



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

Educ 2059.02.13



Harvard College Library

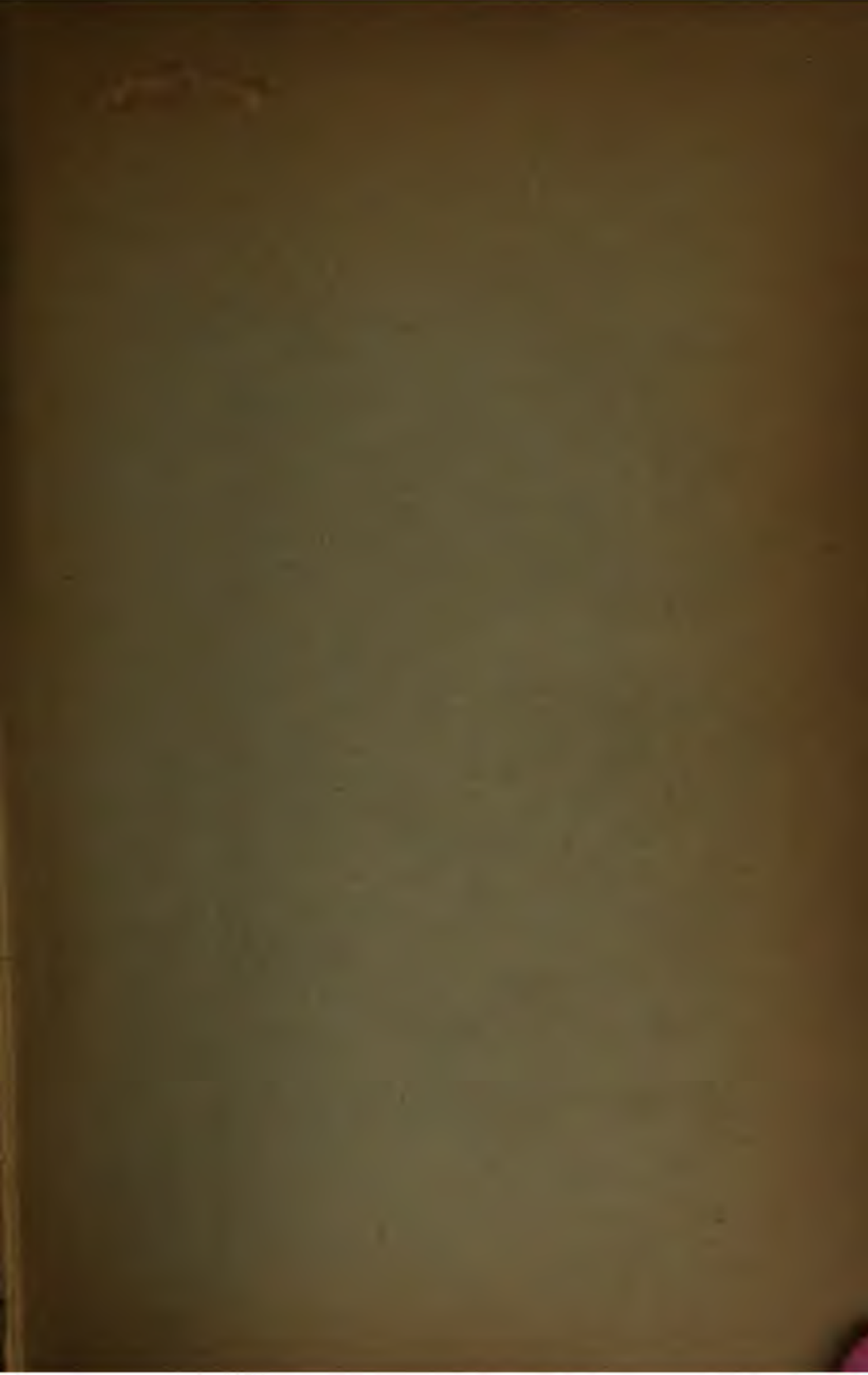
BOUGHT WITH INCOME

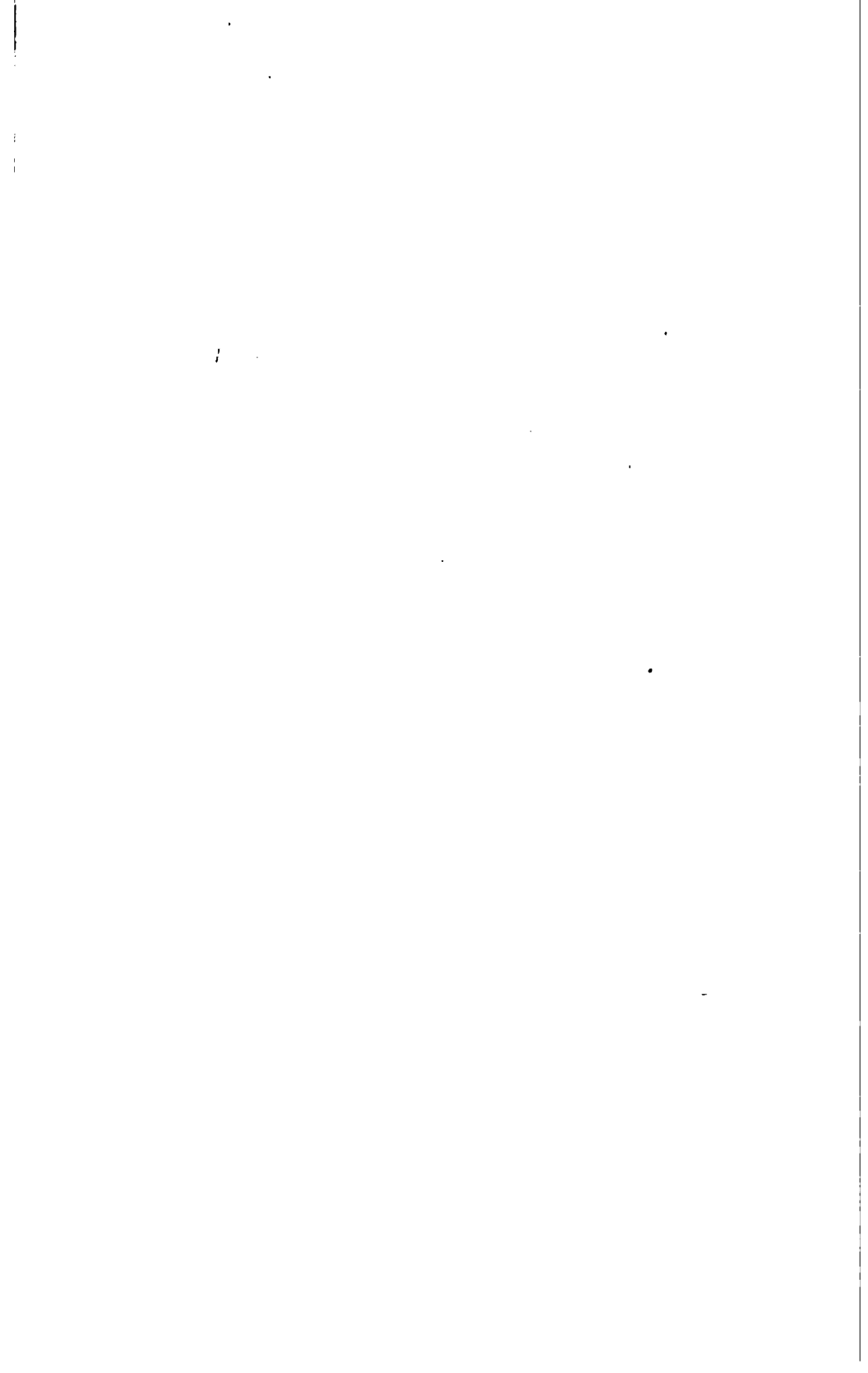
FROM THE BEQUEST OF

HENRY LILLIE PIERCE,
OF BOSTON.

Under a vote of the President and Fellows,
October 24, 1898.











LA PUBERTÉ

[illegible]

L.

ANTOINE MARRO
LA PUBERTÉ

CHEZ L'HOMME ET CHEZ LA FEMME

Étudiée dans ses rapports
avec l'anthropologie, la psychiatrie, la pédagogie et la sociologie

Traduit sur la deuxième édition italienne

PAR

le Dr J.-P. MEDICI

MÉDECIN-ASSISTANT DE LA COLONIE FAMILIALE D'ALIÉNÉS DE LA SEINE

Sous la direction

Du Dr A. MARIE

MÉDECIN EN CHEF DES ASILES D'ALIÉNÉS DE LA SEINE

PRÉFACE DU Dr MAGNAN

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

MÉDECIN EN CHEF DE L'ASILE CLINIQUE (SAINTE-ANNE)

Avec 4 planches et 4 figures dans le texte



PARIS

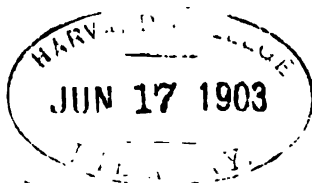
LIBRAIRIE C. REINWALD

SCHLEICHER FRÈRES, ÉDITEURS

15, RUE DES SAINTS-PÈRES, 15

1902

~~7.6303~~
Educ 2059.02,13



Pierce Fund.

TOUS DROITS RÉSERVÉS

À MA BIEN AIMÉE ÉLISE

ET À MES CHERS FILS

ANDRÉ, JEAN, JACQUES ET JOSEPH.

THE
FEDERAL
INVESTIGATION
ACT
OF 1976

Public Law 94-503 114A

PRÉFACE

À LA TRADUCTION FRANÇAISE

C'est avec plaisir que je me permets de présenter aux lecteurs français le beau travail du Docteur A. MARRO sur la puberté, considérée dans ses rapports avec l'anthropologie, la psychiatrie, la pédagogie et la sociologie. C'est une mise au point lumineuse de cette intéressante question dans un cadre assez vaste pour permettre à l'éminent aliéniste de Turin de la présenter sous ses aspects les plus variés.

M^r Marro établit d'abord ce qu'est la puberté. Il soumet à une pénétrante analyse chacune des profondes transformations qui s'accomplissent pendant cette période évolutive de l'existence.

Il passe d'abord en revue les modifications physiques dont s'accompagne le développement des organes sexuels, l'accroissement du corps, les caractères de cet accroissement dans les deux sexes, envisagé surtout dans certains appareils, dans certains organes plus spécialement modifiés.

Il s'arrête aux phénomènes qui accompagnent l'aptitude à la génération, il en détermine les conditions biologiques, notamment chez la femme, l'apparition de la menstruation, suivie de diminution d'acide carbonique dans l'élimination respiratoire et d'urée dans la sécrétion urinaire. Il fait ressortir son influence active sur le cerveau, l'excitation cérébrale réflexe qui en est la conséquence avec l'accroissement de l'émotivité, l'apparition d'impulsions instinctives, de sentiments et de penchants nouveaux.

Il montre cette maturité sexuelle inséparable non seulement de modifications psychiques particulières poussant

parfois à de graves excès, mais encore d'un état métabolique de l'organisme, qui réclame des viscères un surcroît de travail pour fournir les éléments, albumine, sels, etc., nécessaires au développement général du corps, et qui, par suite, diminue la force de résistance et favorise une plus grande morbidité.

Chez les sujets normaux, tous ces efforts de l'organisme, toutes ces modifications psychiques peuvent s'accomplir sans de trop grands dommages, mais il n'en est plus de même chez les prédisposés, chez les dégénérés, et c'est à faire ressortir cette puissante influence que s'est appliqué, avec juste raison, M^r Marro.

La puberté est en quelque sorte une pierre de touche devant les causes perturbatrices, multiples, qui peuvent intervenir à cette période de la vie; elle est le réactif révélateur fréquent de la dégénérescence mentale. Toute la symptomatologie psycho-pathologique de la puberté est la reproduction fidèle des psychoses des dégénérés avec les tendances obsédantes et impulsives, les alternatives d'excitation et de dépression, leur brusquerie, leur périodicité, etc. Les arrêts de développement eux-mêmes, leur intensité, sont en rapport avec le plus ou moins de surcharge héréditaire. Toute cette étude des dégénérescences esquissée déjà par Morel, a été dans ces vingt dernières années reprise et complétée par de nombreux travaux, dont la plupart ont été inspirés par l'enseignement clinique de l'admission à l'Asile Sainte-Anne. Le livre de M^r Marro, basé principalement sur l'observation directe des faits, sera donc fort apprécié par les lecteurs français, auxquels ces notions sont déjà familières. L'hérédité rayonne sur toutes ces manifestations, et les domine. L'auteur l'a bien compris quand il compare l'évolution de l'organisme individuel à l'organisme social. Une nouvelle couche ne peut dans la société se lever et naître à une nouvelle vie sans que l'organisation générale ne ressente une secousse d'autant plus forte que plus faible était

la structure. Il en est de même dans les grandes phases critiques de la vie individuelle lorsqu'un organe important entre en fonction, et qu'une activité nouvelle s'éveille. La crise est d'autant plus forte, plus compromettante pour l'intégrité du sujet que la force de résistance de celui-ci se trouve plus amoindrie.

A l'exemple de Kahlbaum et de Hecker, M' Marro a pensé devoir détacher de la sémiologie générale des psychoses de la puberté un groupe de symptômes qu'il considère comme une entité morbide, l'hébéphrénie. Cette psychose spéciale n'est pas admise par tous les aliénistes, et pour notre part nous la considérons non comme une maladie distincte, mais comme un syndrome fort important sans doute, et sur lequel on n'a pas à regretter que l'attention ait été attirée d'une façon particulière.

Après avoir envisagé les causes de la dégénérescence et formulé de sages préceptes d'hygiène physique et morale, M' Marro est naturellement conduit à s'occuper des jeunes délinquants des prisons, si proches parfois des jeunes irresponsables de nos asiles. Ces deux catégories d'antisociaux sont monnaie de la même pièce, et quand on peut établir l'équation généalogique des cas, on remonte généralement à un tronc commun, sur lequel deux rameaux voisins ont abouti, l'un au crime, l'autre à la folie, sous l'influence parfois du même réactif sexuel et à l'occasion de la puberté. L'alcool, à son tour, égale tantôt alternativement, tantôt isolément crime et folie, et l'alcoolisme par hérédité s'éveille aussi en même temps que l'apparition de la phase pubère.

En résumé, cette magnifique étude de la puberté, dans laquelle abondent de curieux documents, n'intéresse pas seulement les physiologistes, les psychiatres, mais les magistrats, les anthropologistes et tous les médecins pourront y puiser d'utiles renseignements.

MAGNAN.

PRÉFACE

À LA DEUXIÈME ÉDITION ITALIENNE

Ainsi que je l'avais déjà signalé dans la première édition, cette œuvre est la fille légitime de ma *Guida all'arte della vita*, elle poursuit le même but, et développe nombre de principes qu'elle contenait, tout en prenant surtout pour point de mire l'époque la plus périlleuse de la vie de l'homme : la puberté.

Il n'existait encore aucun travail dans lequel une étude d'une si grande étendue ait abordé ses nombreux rapports. Le seul travail, paru avant celui-ci, riche en vérité de données d'observations et de conseils pratiques, ne parlait que de la puberté de la femme ; je veux dire celui de RACIBORSKI, publié en 1844. Mon étude comprend tout ce qui se réfère à la puberté chez les deux sexes.

Le vaste champ que m'ouvrait ma vie professionnelle et scientifique, d'abord comme praticien, puis comme médecin des prisons, et enfin comme médecin des asiles d'aliénés, expert judiciaire, directeur de laboratoire et professeur de psychiatrie, m'a permis de recueillir une riche moisson d'observations et d'expériences qui, ajoutées aux études faites expressément dans l'enquête sur les étudiants des Pensionnats nationaux du Royaume, dans les observations sur les jeunes « derelitti » de la « Casa Benefica », fondée par le Prêtreur avocat Luigi Martini, et sur les jeunes filles de la « Casa dell'Opera Pia Barolo », donnent à mon travail une valeur pratique toute spéciale, parce que j'ai pu porter dans chaque question le contribut de mon observation personnelle.

Dans cette seconde édition j'ai donné un plus vaste développement à la partie anthropologique, étudiée dans ses rapports avec la sociologie, soit par ce qui se rapporte à l'étude de la puberté dans les us et coutumes des différents peuples, soit dans ses rapports avec l'évolution dans les modalités de la lutte pour l'amour ou du choix sexuel étroitement lié avec les progrès de la civilisation. On y trouve encore, mieux précisés, les conseils prophylactiques, suivant les indications dérivées d'observations et expériences nouvelles.

Une première mention de ce travail a été faite au Congrès international de Médecine de Rome en 1894; et un résumé assez étendu en a été publié en français dans le *Bulletin de la Société Mentale de Belgique* dans le courant de la même année 1894.

Dès 1895 les *Annali di Freniatria* que je dirige ont entrepris la publication régulière de la première édition. J'ajouterai que dans le *Neurologisches Centralblatt* de septembre 1895 a paru, sous la signature du docteur Näcke, une étude critique de la publication française. De plus, un compte rendu de la publication faite dans les *Annali di Freniatria*, se trouve dans le fascicule de janvier 1896 des *Archives de Biologie*, du prof. Mosso.

J'ai fait aux différents Congrès de 1896: International de psychologie de Monaco, international d'anthropologie criminelle de Genève, national de phrénatrie de Florence, des communications partielles sur les idées développées dans cette œuvre. Les parties anthropologiques mieux développées dans cette deuxième édition eurent déjà une publication partielle dans la *Rivista Moderna di Cultura*, dans la *Revue Philosophique* et dans la *Rivista di Pedagogia e Filosofia*.

Je tiens à honneur de renouveler dans cette deuxième édition l'expression de toute ma gratitude à ceux qui m'ont permis de faire les recherches qui servirent en partie de base à mon travail; et tout spécialement aux

Proviseurs des Collèges Nationaux, qui ont bien voulu répondre au questionnaire que je leur ai adressé; à monsieur M. P. Toscano et à toute la Direction de la « Casa Benefica » des « derelitti », si dignement présidée par l'éminent citoyen A. Denis; à la Direction de « l'Opera Pia Barolo » et tout particulièrement aux commandeurs B. Floris et E. Roggeri. Je me garderais d'oublier la mémoire du regretté avocat L. Martini, fondateur de la « Casa Benefica » des jeunes « derelitti », qui m'avait maintes fois invité à prendre des observations sur ses jeunes gens, et à utiliser le riche matériel d'études que sa Maison pouvait m'offrir. J'apporte à la mémoire de cet homme, à qui Turin doit une institution si hautement et sagement humanitaire, le tribut de mon profond hommage et de mon affection.

Turin, janvier 1900.

ANTOINE MARRO.

TABLE DES AUTEURS

- Airaghi, 289.
 Albertoni, 89.
 Albesay, 317.
 Albino, 250.
 Althaus, 54, 55.
 Alzheimer, 284.
 Anassagoras, 332.
 Andral, 40, 341.
 Aristote, 116, 249, 265.
 Astley, 476.
 Axel-Key, 85.

 Bachofen, 466, 470, 472, 488, 499, 500.
 Baillarger, 240.
 Ball, 194, 257, 310.
 Bancroft, 20, 464, 487.
 Banks, 382.
 Banzet, 285.
 Barbot, 18.
 Bartolo Longo, 407.
 Bates, 154, 467.
 Battel, 486.
 Bayle, 332.
 Belinghero, 108.
 Bevan-Lewis, 190, 443.
 Bentzon, 387.
 Beigel, 44.
 Bezançon, 119.
 Bicher, 509.
 Bianchi, 305.
 Bianco, 26.
 Bixozero, 85, 116.
 Blas-Valera, 10.
 Bonnet, 102, 257.
 Boerhave, 250.
 Bouchard, 118.
 Bouchat, 224.
 Bourjot, 27.
 Boullenger, 121.

 Bourneville, 121, 133, 135.
 Bourien, 475.
 Brandt-Symonds, 92.
 Brissand, 115.
 Brouardel, 423.
 Brown-Séguard, 117, 118, 124, 204, 252, 334.
 Bruce, 476.
 Buchanan, 478.
 Buckle, 251, 350.
 Buisson, 315, 316.
 Buffon, 28, 105, 107, 255.
 Bunge, 89.
 Burdach, 255.
 Burkhardt, 375.

 Cabanis, 23, 82, 481.
 Camerer, 37, 40, 46, 86, 128.
 Canalis, 285.
 Cardan, 253.
 Carette, 14.
 Carle, 109, 110.
 Carus, 27.
 Carver, 476.
 Celli, 286, 320.
 César, 251.
 Chantemesse, 115.
 Charcot, 115.
 Charleroi, 20.
 Charrin, 285.
 Chrichton Brown, 342.
 Christian, 196.
 Chomtat, 285.
 Cicéron, 289, 500.
 Clarke, 27, 446, 447, 475.
 Cloquet, 55.
 Clouston, 185, 186, 187, 189, 190, 237, 444, 445, 446, 451, 452, 510.
 Colajanni, 277, 284, 286.
 Comarmond, 106.

Condio, 30, 109.
 Conringio, 513.
 Curatolo, 124.
 Czermak, 49.

Dante, 251.
 Daraskiewicz, 183.
 D'Arsonval, 334.
 D'Azara, 7, 23, 366, 458, 462, 464,
 473, 483, 484, 507.
 Darwin, 32, 54, 55, 252, 473, 483.
 De La Fontaine, 255.
 Delasiauve, 330.
 Delpech, 85, 423.
 Denis d'Halicarnasse, 521.
 Desmarets, 351.
 Diogene, 253.
 Donato, 422.
 D'Ontrepont, 27.
 Dubeux, 19.

Earle, 375, 474.
 Elphinstone, 485.
 Esquirol, 440.
 Eyre, 458, 462.

Fambri, 366, 367, 426, 427.
 Féré, 285, 298.
 Ferrario, 18, 468, 476, 489, 501.
 Ferreri, 104, 317, 318.
 Ferrero, 49, 363, 497, 526.
 Ferri, 456.
 Fink, 182.
 Fioridespini, 348.
 Fitz-Roy, 473, 474.
 Flechaig, 141.
 Fontenelle, 360.
 Foster, 400.
 Franklin B., 394.
 Franklin, 461.
 Fraycinet, 478.
 Freund, 111.
 Friedmann, 385.
 Fronda, 117.

Gallien, 250, 513.
 Galton, 251, 252, 290, 291, 365.
 Garaventa, 405, 406, 407.
 Garrod, 88.
 Gavarret, 40, 341.
 Giacomini, 131.
 Giovio, 422.
 Giovannini, 516.
 Giroud, 315, 316.

Gobien, 13.
 Godard, 108, 120.
 Goethe, 319.
 Gordon, 497.
 Gowers, 170, 202.
 Gradenigo, 56.

Hammond, 105, 192, 203, 294.
 Haskovec, 111.
 Hasse, 440.
 Hautziche, 87.
 Havelock Ellis, 509.
 Hayes, 476.
 Hearn, 461.
 Hecker, ix, 179, 180, 181, 192, 224,
 226, 234, 452.
 Hermance, 116.
 Hérodote, 466, 470, 472.
 Herzen, 60.
 Hildebrand, 55.
 Hippocrate, 441.
 Holben, 462.
 Holschewnikoff, 116.
 Hoppe-Seyler, 88.
 Hord-de-Riez, 101.
 Houzel, 327, 328.
 Howel Pershing, 111.
 Hufeland, 204, 253.
 Hunter, 285.
 Huret, 367.
 Huss, 87.

Icard, 93, 313.
 Itard, 143, 144, 145, 166, 330, 336.

Jäger, 159, 160.
 Jagor, 55.
 James, 459.
 Jean Paul, 315.
 Justinien, 470.
 Juvenal, 105.

Kaan, 82, 83, 313.
 Kahlbaum, ix, 179, 180, 181, 183,
 185, 198, 199, 224, 244, 245, 290.
 Kant, 357.
 Keating, 90.
 Keay, 230, 234.
 Keith, 446.
 Keller, 344.
 Klingstead, 511.
 Kneipp, 121, 311, 395.
 Knox, 478.
 Kolten, 365.

- Kostjurin, 259.
 Kowalew-ki, 169.
 Kraepelin, 184, 235, 334, 344.
 Krafft-Ebing, 55, 56, 105, 159, 130, 183, 184.
 Kühne, 122, 398.
 Lafiteaux, 10.
 Lahman, 397, 398.
 Lallemand, 509.
 Lange, 356, 420, 429, 490, 454.
 Laschi, 350.
 Lauder-Brunton, 504.
 Le Bon, 355.
 Lebrun, 24.
 Lenhossek, 27.
 Lessona, 55, 400, 461.
 Letourneau, 9, 10, 12, 17, 20.
 Leyden, 13, 467.
 Livingstone, 15, 16.
 Lombroso, 49, 72, 130, 160, 350, 509.
 Lorrain, 115.
 Lortet, 108, 109, 120.
 Loudon, 510.
 Lucas, 255, 256.
 Lucrèce, 160.
 Lubbock, 461, 462, 463, 464, 466, 469, 471, 472, 474, 476, 477.
 Lyon, 383.
 Mac-Donald, 483.
 Mac-Lennan, 463, 466.
 Magnan, ix, 128, 142, 195.
 Malthus, 519.
 Manacéine, 343, 344.
 Mairat, 195, 196, 226, 232, 235.
 Mantegazza, 297, 369, 422.
 Marchesini, 66.
 Marie A., 102, 257.
 Marie P., 110, 111, 115.
 Martini, xi, xii, 403.
 Marro, vii, ix, xii, 35, 44, 72, 117, 130, 146, 155, 164, 165, 254, 256, 280, 281, 289, 297, 325, 334, 389, 413, 452, 490.
 Maudsley, 137, 190, 204, 441, 442, 451.
 Maury, 304.
 Mendelschof, 27.
 Merkel, 32.
 Meynert, 87, 88.
 Mitchell, 454.
 Moconochie, 411, 412.
 Mojon, 103, 108, 116, 120.
 Moleschott, 250.
 Montaigne, 363.
 Montejro, 462.
 Morgan, 204, 466.
 Morpurgo, 219, 228, 285.
 Morel, vii, 128, 254, 279.
 Morsden, 472.
 Most, 55.
 Mosso, xi, 89, 286, 287, 289, 320, 344, 421, 422, 429.
 Muratori, 488.
 Murri, 88.
 Näcke, xi, 187, 138.
 Nansen, 372.
 Nelson, 87.
 Nicola de Damasco, 468.
 Nicolaus, 466.
 Nissl, 234.
 Noorden, 88.
 Obici, 65.
 Orace, 312.
 Owsiannikow, 121.
 Pagès de Cazelle, 107.
 Pagliani, 34, 35, 36, 91.
 Pallas, 169, 170.
 Payot, 310.
 Péchelin, 288.
 Pëhlin, 27.
 Peltier, 460.
 Piedrahita, 477.
 Pinna-Pintor, 125.
 Pitré, 465.
 Platon, 249, 253.
 Pline, 107, 513.
 Plutarque, 5.
 Poehl, 118.
 Polluce, 4.
 Polybe, 472.
 Porta, 136.
 Prayer, 159.
 Prendergast, 322.
 Prichard, 13, 467.
 Priessnitz, 395.
 Quetelet, 34, 260.
 Raciborski, xi, 23, 25, 27, 85, 87, 106, 520, 521, 522.
 Raseri, 525.
 Regis, 5, 257, 351.

- Réveillé-Parise, 360, 506.
 Ribeiro Sanchès, 82.
 Ribot, 161, 385, 459.
 Rickli, 397, 398.
 Rivano, 117, 140.
 Rivers, 334, 344.
 Rivière, 108.
 Robert, 106.
 Robin, 316.
 Roger, 283.
 Roncoroni, 163.
 Rousseau Doct., 169, 203.
 Rousseau J. J., 25, 158, 288, 312, 313.
 Roussel, 77, 491, 492, 496.
 Ruata, 64, 452.
 Rutherford Macphail, 449.

 Sacchi, 112, 116, 118, 119, 507.
 Saint-Hilaire, 27, 80.
 Sand Georges, 463.
 Sanson, 119.
 Schaefer, 27.
 Schiff, 54.
 Schroeder Van der Kock, 224.
 Schüle, 183.
 Seguin, 315.
 Seppilli, 197.
 Sergi, 366, 369.
 Semenow, 19, 525.
 Sgonta, 499.
 Sikorski, 379.
 Skae, 185.
 Smith, 471, 477.
 Sollier, 133, 135.
 Souza-Leite, 110, 111.
 Spencer, 8, 154, 365, 375, 456, 460, 466, 472, 477, 478, 479, 483, 487.
 Spitzka, 193.
 Sponholz, 439, 440.
 Starke, 462, 470, 477, 478.
 Stedman, 458.
 Strabon, 466, 470.
 Susewind, 27.

 Tacite, 6, 251, 472.

 Tambroni, 439.
 Tamburini, 111, 115, 245.
 Tanzi, 111.
 Tarnowski, 141.
 Taralli, 124.
 Tardé, 62.
 Tavernier, 102.
 Thompson, 17.
 Tissié, 321, 354, 367.
 Tissot, 248, 288, 290, 347, 509.
 Tocqueville, 500, 501.
 Todaro, 320.
 Tonnini, 163.
 Toscano, xii, 404.
 Toso, 324.

 Valmont, 19.
 Variot, 119.
 Vecchia, 340.
 Ventra, 117.
 Venturi, 118, 132, 198, 509.
 Verrier, 103.
 Vierordt, 32.
 Vinaj, 24.
 Virey, 511.
 Vogt, 483.
 Voisin, 141, 196, 197.
 Voltaire, 506, 509.
 Vorwood Reade, 473.

 Xénophon, 5.

 Yves-Delage, 303.

 Ziehen, 185.
 Zimmermann, 288.
 Zolli-Rofer, 76.

 Welker, 483.
 Wilkes, 459.
 Wille, 184.
 Williams, 474.
 Winslow, 353.
 Wingleworth, 297.
 Wood, 369.
 Wrethom, 24.

CHAPITRE PREMIER.

L'époque pubère et les lois sociales — Usages romains et grecs à l'échéance de la majorité civile — Ordination chez les Perses anciens — Cérémonies et initiations en usage chez les populations barbares des différentes contrées — Nécessité d'étudier les conditions qui accompagnent le développement pubère.

La vie de l'homme se divise en deux phases distinctes.

Dans la première il vit d'une existence essentiellement parasitaire. Dès l'éveil de la vie, et tant qu'il n'a pas atteint le degré de développement voulu pour lui permettre de pourvoir seul à ses propres besoins, il dépend nécessairement de la famille pour croître et subsister.

Dans la seconde phase le besoin de secours d'autrui se fait moins sentir, l'individu acquiert l'aptitude à la vie indépendante, en même temps arrive le moment de payer à la société la dette contractée dans la première partie de son existence.

Le passage de l'une à l'autre phase est marqué par le développement pubère, en vertu duquel l'homme acquiert la faculté de transmettre à autrui la vie de même qu'il l'a reçue. Avec cette aptitude arrive progressivement celle de se libérer de la dette contractée dans l'âge précédent.

Les lois qui régissent les peuples civilisés donnent à ces conditions une sanction légale, tandis qu'elles obligent les parents à pourvoir aux besoins de leurs enfants pendant leur minorité, et qu'elles confèrent aux adultes les droits et les devoirs propres aux citoyens. La transition graduelle de l'une à l'autre période est déterminée par ces mêmes lois et fondée sur l'âge. Les enfants

commencent d'abord à acquérir une majorité relative, qui leur concède certains droits, subordonnés à l'approbation des parents, comme celui de contracter mariage et de faire certains actes de la vie civile. Plus tard la majorité devient absolue et les nouveaux citoyens peuvent participer à tous les actes de la vie civile, sans dépendance ultérieure des parents.

Dans les temps jadis, chez les anciens, des soins prévoyants étaient prêtés au développement des jeunes, et on veillait activement à ce que chaque citoyen, avant qu'il eut le droit d'être considéré comme tel, se perfectionnât dans les qualités qui devaient le rendre utile à la patrie.

Des usages et des cérémonies particulières soulignaient et faisaient ressortir les conditions naturelles constatées.

Chez les Romains l'impubère portait au cou la *bullæ aurea*, symbole de sa faiblesse physique et morale, talisman destiné à lui rendre les Dieux propices et à éloigner les sortilèges. Pendant toute cette période il était défendu aux adultes de tenir en sa présence des paroles et des discours qui pussent offenser les bonnes mœurs.

Le passage à la majorité civile était réglé par des pratiques spéciales, comme étant une chose qui intéressait hautement la république. L'époque de la puberté n'avait pas de limites légales fixes: elle variait d'individu à individu, suivant son développement. Durant un temps elle était déterminée par un examen physique et moral. L'inspection du corps (*corporis inspectio*) fut bientôt abandonnée pour les jeunes filles, comme étant contraire à la décence.

Quoique l'homme fut considéré comme pubère à 14 ans, le jeune homme ne prenait la toge virile qu'à 17.

Il déposait alors la toge *prætecta* à l'ourlet de pourpre, il rasait pour la première fois sa longue chevelure, il détachait la *bullæ* de son cou, il en faisait offrande ainsi que de sa chevelure aux Dieux Lares, accompagné par les amis festoyants, et se couchant pour la première fois sur le triclinium, il célébrait dans un joyeux festin son arrivée à la puberté.

La toge virile revêtue, le jeune homme, qui déjà avait reçu de

son père une éducation professionnelle et physique, ayant été dressé aux travaux agricoles, à l'équitation, à l'escrime, à la nage, se perfectionnait avec les autres jeunes gens de son âge dans les exercices de lutte et de course, dans le jeu au disque, dans le pugilat, dans le tir à l'arc, et allait au Tibre nager tantôt nu, tantôt habillé, tantôt en portant des poids; tandis que d'autre part, par la fréquentation des hommes mûrs, par la pratique des affaires publiques au forum et auprès des tribunaux, et par la poursuite des études il formait ses jugements. A 25 ans il atteignait sa majorité.

Des préoccupations de même nature réglaient la vie des jeunes pubères en Grèce. A Athènes, la majorité civile commençait de règle de 16 à 18 ans. Elle avait lieu après un examen *ad hoc*, des cérémonies et une fête particulière, l'accompagnaient; on leur donnait le nom d'*Ephèbia*.

Avant d'être classé parmi les Ephèbes, le jeune candidat était examiné, pour reconnaître s'il était arrivé au développement physique voulu, s'il était apte au service militaire, et si son origine était honorable.

Si les résultats de l'enquête étaient satisfaisants, le candidat devenait citoyen, son nom était inscrit sur la liste des démotés, et on le présentait au peuple assemblé au théâtre. Là on remettait au nouveau membre de la cité une lance et un bouclier, et il était conduit, tout équipé, au sanctuaire de la Déesse Agrauros, au pied de l'Acropole. La tradition voulait qu'Agrauros, femme de Cécrops, se fut sacrifiée pour la ville, en se précipitant de haut de l'Acropole, parce qu'un oracle avait promis la victoire aux Athéniens si l'un d'eux se sacrifiait pour le pays.

Devant cette divinité le jeune homme devait prononcer le serment civil: « Je jure de ne point déshonorer ces armes, jamais je n'épargnerai ma vie par une fuite honteuse, et je combattrai jusqu'à mon dernier souffle pour les intérêts de la religion et de l'Etat de concert avec les autres citoyens, et seul s'il le faut. Je ne mettrai point ma patrie dans des conditions pires que celles dans lesquelles je l'ai trouvée; je ferai au contraire tous mes efforts pour la rendre plus florissante. Je resterai soumis aux

magistrats et aux lois, et à tout ce qui sera réglé par la volonté du peuple. Si quelqu'un violait ou tentait d'annihiler les lois, je ne cacherai pas un tel attentat, mais je m'y opposerai seul ou avec le concours de mes concitoyens. Je resterai enfin constamment attaché à la religion de mes pères: j'appelle sur tout cela à témoin Agraulos, Eulalios, Mars et Jupiter » (1).

Le jeune Ephèbe offrait une libation à Hercule et un festin aux amis; il consacrait sa chevelure à Apollon à Athènes ou à Delphe, et mettait une branche de laurier sur sa porte.

Ces formalités accomplies, le jeune Athénien était inscrit parmi les Ephèbes, et passait sous le gouvernement de l'Etat. Il était instruit dans le service militaire, et tout d'abord destiné à la garde des frontières; deux ans après il était inscrit dans la milice régulière. Des décrets spéciaux réglaient les exercices des Ephèbes et leur participation à certains fêtes publiques. Un magistrat spécial en surveillait la conduite. Quoique les Ephèbes pussent poursuivre les études auxquelles il s'étaient appliqués avant, ils s'adonnaient de préférence aux exercices de gymnastique et de guerre.

A Sparte, sous les lois de Lycurgue, l'Etat s'octroyait pleinement le droit d'instruire les enfants de l'un et de l'autre sexe dès le premier âge, en se réservant aussi le droit d'éliminer de la société ceux qui, physiquement faibles ou présentant d'autres défauts, ne pouvaient promettre de devenir des citoyens utiles.

Soumis dès l'âge de 7 ans à l'éducation en commun aux exercices de gymnastique, élevé dans la tempérance, entraîné à la lutte, au sage parler et au droit jugement, le jeune garçon à 12 ans déposait la toge, et recevait tous les ans un pallium. Avec le nombre des années augmentaient et se multipliaient les exercices, à tel point que le temps de guerre était considéré par eux comme un temps de repos. Ceux qui étaient près à sortir de l'enfance s'appelaient Millirènes; Irènes ceux qui en étaient sortis depuis deux ans. A 20 ans les Irènes commandaient dans les ba-

(1) POLLUXE, *Onomaste*, liv. VII, chap. 2.

tailles à ceux qui leur étaient subordonnés, et chez eux ils se servaient de leur ministère pour la préparation de la cène.

Lycurgue ne prit pas seulement soin de l'éducation des jeunes garçons, mais encore de celle des jeunes filles, voulant qu'elles s'exerçassent à la course, à la lutte, à lancer le disque et les flèches, les habituant aussi à lutter toutes nues; à sauter et à chanter en présence des jeunes gens en certaines solennités sacrées; de même que ces derniers luttaient en leur présence, exposés à leurs moqueries ou à leurs louanges, suivant qu'ils commettaient des maladresses, ou qu'ils se montraient dignes de récompense.

La jeune fille ne devait pas être mariée avant d'être régulièrement formée.

Faire des citoyens des guerriers invincibles, aimant leur patrie par dessus tout, faisant mépris des richesses et du bien-être, sobres et tempérés; leur préparer des compagnes dignes d'eux par la force et la beauté, capables d'inspirer de généreux sentiments et destinées à donner le jour à des enfants vigoureux, tel fut l'objet éducatif des lois de Lycurgue, qui maintinrent Sparthe glorieuse pendant plus de 500 ans, tant qu'elles furent observées (1).

Un règlement semblable à celui de Sparthe pour ce qui concernait la division des citoyens en classes distinctes suivant l'âge, régies par des règles spéciales, eut lieu chez les Perses de condition élevée. Xénophon nous en laisse une notice dans son histoire de Cyrus. De 16 à 25 ans les jeunes étaient destinés aux services publics. « Pendant dix ans, écrit Xénophon (2), dès qu'ils sont sortis de l'âge tendre de l'enfance, il passent la nuit autour des palais, soit à faire la garde de la ville, soit pour s'exercer à la tempérance (car il semble que cet âge ait plus que toute autre besoin de circonspection); et pendant le jour, ils se présentent chez les magistrats, pour être, où l'occasion les réclame, soit employés au profit du public, soit que les magistrats aient besoin

(1) PLUTARQUE, *Vie de Lycurgue*.

(2) XÉNOPHON, *Cyropédie*, trad. F. REGIS, première partie, chap. 2, p. 11, 1809.

d'eux pour monter quelque garde, poursuivre des malfaiteurs, arrêter des voleurs, ou exécuter n'importe quelle action pour laquelle il faut du courage et de la promptitude ».

Notons dans cette disposition des Perses la préoccupation de rendre les jeunes gens exécuteurs des lois de justice, de même qu'à l'âge précédent ils avaient soin de donner des leçons de justice aux enfants des écoles, en les faisant assister aux jugements et aux sentences des vieux, qui décidaient des querelles et jugeaient tous les crimes.

Dans l'ancienne Gaule il était d'usage qu'avant l'âge de 15 ans aucun jeune homme ne se montrât en public; jusqu'à cet âge les pères avaient sur leurs fils le droit absolu de vie et de mort. Mais arrivés à cet âge et ayant prouvé qu'ils étaient aptes au maniement des armes, les jeunes gens obtenaient la lance et le bouclier, devenaient indépendants, et prenaient la place qui leur revenait dans les réunions publiques, ainsi que sur le champ de bataille. Les services militaires constituaient toutes leurs études; toutefois ils s'instruisaient dans l'histoire de faits héroïques racontée en chants poétiques et guerriers composés par les bardes pour aviver le courage et éveiller l'amour de la gloire.

L'admission des jeunes Germains dans les rôles militaires avait lieu dans les comices. Le père, le prince, ou quelque parent proche du futur soldat lui remettait en public le bouclier et l'épée. Le jeune homme recevait de telle sorte son premier honneur, et tandis qu'avant il faisait partie de la famille, il devenait alors membre de la république (Tacite).

Pour juger de ce qui a dû se produire dans les sociétés dans les conditions primitives préhistoriques, nous pouvons tirer des conjectures de ce que l'on sait avoir eu lieu, ou de ce qui se produit tout à l'heure chez les peuples barbares disparus depuis peu ou existants encore.

On porte généralement peu d'attention aux filles. L'âge de la puberté est salué chez quelques peuples par des fêtes et des réjouissances. A Kutka, lorsqu'une fille arrive à sa puberté, on change son nom, elle abandonne alors les jeux enfantins et ne sort plus de la maison. Les Indiens de l'Amérique du Sud ont

leurs fêtes, qui consistent en solennelles souleries des pères à l'apparition des règles chez leurs filles, ainsi qu'à la naissance de leurs fils.

Lorsque les filles de Payagua voient apparaître leurs règles pour la première fois, elles font part à tous de l'événement, et elles s'appliquent sur le visage les peintures caractéristiques de leur sexe. La même coutume règne dans les tribus de l'Amérique Méridionale, auprès des Charrua, des Minuans, des Guaranis, ne variant que le nombre et la direction des traits qu'elles font descendre du front sur le nez, le menton ou les joues seuls varient (1).

Mais les soins les plus grands sont réservés aux enfants mâles.

Toujours nous trouvons dans les sociétés, spécialement celles de nature démocratique, chez lesquelles la défense commune est confiée essentiellement à la valeur de chacun de ses membres, les plus grands soins pour que le jeunes gens qui atteignent la majorité sociale, acquièrent ou fassent preuve d'avoir acquis les qualités réputées nécessaires au membre actif de la société. Lorsque de la démocratie les sociétés passent à l'oligarchie, c'est dans la classe dirigeante, à laquelle sont essentiellement réservées les fonctions gouvernementales et défensives de la société, que ces pratiques sont conservées avec soin.

Ce fait nous est révélé par les études sur les coutûmes des sauvages et des peuples barbares des différentes régions du monde.

En Amérique, chez les Indiens il est d'usages à peu près général de laisser aux enfants toute liberté pendant le premier âge. Tout châtimement leur est épargné. On renonce même à leur faire des réprimandes, parce qu'on craint par ces moyens répressifs de fausser le caractère des enfants. Chez les Commanches les enfants mâles ont même le privilège de se révolter contre leurs parents, et ces derniers n'ont pas le droit de les punir sans l'assentiment de la tribu entière (1).

Mais lorsqu'il s'agit de les admettre à la virilité sociale, ils sont assujettis à une série d'épreuves pour expérimenter la force

(1) FÉLIX D'AZARA, *Voyage dans l'Amérique méridionale*. — Paris, 1809.

de leur volonté, leur courage et leur endurance à la douleur, toutes qualités particulièrement appréciées chez eux, comme étant les plus utiles à la conservation de la société. Les épreuves varient suivant les différentes tribus.

Chez les Indiens de l'Amérique du Nord à 16 ans les jeunes gens, garçons et filles, étaient soumis à deux jours de jeûne absolu, et à quatre jours du même jeûne entre 18 et 20 ans. Non seulement aucun aliment ni aucune boisson ne leur était permise, mais on les privait même de feu. (1)

Chez les Mandans les épreuves étaient particulièrement sévères et duraient quatre jours. Parmi les supplices infligés, il en était un qui consistait à suspendre les sujets au moyen de bâtons passés au travers ou sous les muscles des épaules, de la poitrine et des bras. C'était avec joie qu'ils supportaient ces tortures: ils compaient avec impatience mois et jours qui les séparaient de cette glorieuse cérémonie d'entrée dans la majorité sociale (2).

Les épreuves pour ceux qui aspiraient à devenir chefs étaient pires encore. Dans la Colombie, le candidat cacique devait supporter un long jeûne; puis les vieux de la communauté lui appliquaient à tour de rôle trois coups de cravache qui lui entamaient la peau. Sous peine de déchéance, il ne devait donner aucun signe de douleur ou d'impatience. Après un certain repos, on lui liait les mains et on le couvrait de fourmis vénéneuses aux morsures extrêmement douloureuses; pendant ce temps les juges, inclinés sur leur futur chef, épiaient sa façon de se comporter; un mouvement de répugnance, un léger gémissement suffisaient pour le faire déclarer indigne. Comme dernière épreuve, il était suspendu dans un hamac sous lequel on allumait un monceau d'herbes; il restait ainsi exposé aux brûlures et à la fumée tant qu'on ne le sortait à moitié rôti et asphyxié: le candidat devait supporter cette épreuve avec la même impassibilité. Souvent ils succom-

Letourneau

(1) H. SPENCER, *Sociologie*, vol. II, p. 320.

(2) CATLIN, *La vie chez les Indiens*, cité par LETOURNEAU dans *L'évolution de l'éducation*, p. 154.

baient, mais les vainqueurs étaient considérés comme des êtres d'une nature supérieure, et comme tels respectés, vénérés et obéis (1).

Les filles elles mêmes disputaient aux garçons la privauté d'endurance. Souvent on voyait un jeune homme et une jeune fille entrelacer leurs bras nus et y poser un charbon ardent pour voir lequel des deux le jetterait le premier.

Au Pérou, au temps des Incas, le gouvernement n'était plus démocratique. Il régnait un socialisme d'Etat imposé par la classe des Incas, à laquelle appartenait le roi lui-même. Cette classe très nombreuse s'était donné une mission civilisatrice envers les peuplades incultes qui l'entouraient. La tâche était ardue; elle nécessitait beaucoup d'habileté, et une dose extraordinaire d'énergie et de constance de la part de qui devait diriger cette croisade. A cette nécessité étaient donc soumises les règles d'éducation, et les épreuves pour l'admission à la majorité sociale, réservées aux jeunes gens de la classe dirigeante, y compris le futur souverain.

A 16 ans avait lieu une rigoureuse initiation, qui avait pour but surtout de mettre à l'épreuve l'énergie de la volonté et la résistance à la douleur qui devaient présider comme conditions fondamentales à l'exercice de la vie publique. C'était un véritable examen auquel étaient soumis les jeunes gens. Il durait trente jours, et était constitué par une série d'épreuves réglementaires dirigées et présidées par le doyen d'âge et le plus illustre membre de la famille des Incas. L'épreuve commençait par un temps de jeûne, pendant lequel les jeunes gens ne buvaient que de l'eau, et ne mangeaient que quelques poignées de maïs; venaient ensuite des exercices athlétiques de lutte, de pugilat et de course. Les derniers arrivés étaient marqués d'infamie. Le maître d'escrime menaçait les candidats de sa lance, et même les effleurait par d'habiles moulinets. Reculer ou fermer les paupières étaient des motifs pour être exclus des épreuves. On frappait ensuite sur le bras et les jambes avec des verges, ce qui devait aussi être supporté avec stoïcisme.

(1) LETOURNEAU, op. cit., p. 145.

L'habileté au maniement des armes était prouvée dans des combats, qui n'étaient pas toujours simulés, et dans lesquels, quoique les armes fussent émoussées, la mêlée se terminait toujours par des blessures et parfois par la mort des combattants. Dans toutes ces épreuves, l'héritier de la couronne n'était point épargné; il devait, comme les camarades, pendant tout le temps de l'éducation, marcher pieds nus et vêtir de grossiers habillements.

L'initiation terminée, les jeunes gens qui l'avaient supportée dignement étaient présentés au souverain, qui les félicitait; puis il perforait avec un aiguillon en or les oreilles des jeunes gens agenouillés devant lui. Enfin l'un des nobles les plus vénérables, chaussait de sandales les initiés, signe distinctif de leur ordre. Toute cette épreuve terminée, ils avaient enfin le droit de porter la ceinture virile, et étaient couronnés de fleurs. Des danses et des fêtes publiques terminaient ces épreuves (1).

Pour le peuple, au contraire, l'obéissance passive et aveugle constituait toute son éducation; elle était inculquée dès le premier âge. Les fils apprenaient le métier de leur père, et devaient le servir et lui obéir jusqu'à 25 ans; ils étaient tenus systématiquement éloignés de toute instruction, parceque, disait l'*Inca Tupac Yupangui*: « Il ne faut pas enseigner au peuple ce qui ne doit être su que par les grands, de crainte qu'il ne se méconnaisse et nuise à l'Etat. Il faut que dans le peuple chacun apprenne le métier de son père, parceque ce n'est pas au peuple à commander aux autres, et l'y employer serait faire tort aux offices publics ».

Chez les populations de l'Australie, règne le régime du *clan* primitif, dont l'existence dépend toute du contribut individuel de force, d'agilité, de courage et d'astuce de chacun des membres adultes qui le composent. C'est pourquoi on comprend facilement combien la horde est intéressée à ce que chacun arrive à posséder

(1) LAFITEAUX, *Mœurs des sauvages*, et BLAS VALERA, cité par LETOURNEAU, op. cit., p. 199 et 207.

les qualités nécessaires au salut commun. D'où les cérémonies, les usages et les épreuves spéciales, qui servent ici encore à marquer le passage de l'état d'enfance, pendant lequel l'individu figure comme un élément passif de la tribu, à celui d'homme fait avec les charges et privilèges inhérents à cette qualité, parmi lesquels celui de prendre femme et de procréer.

On fait sauter aux jeunes gens deux incisives de la mâchoire supérieure, en même temps ils sont isolés et soumis à toutes sortes d'enchantements. Vient ensuite la cérémonie de la circoncision, différente de la sémitique en ce qu'elle consiste en une simple incision axiale du prépuce sans perte de substance. L'opération se fait avec solennité. Y prennent part douze hommes, chacun armé d'un couteau en quartz coupant. Le jeune patient ne doit proférer aucune plainte.

De 16 à 18 ans les garçons et les filles supportent une autre mutilation, l'opération de la *guanoung*, c'est-à-dire la perforation du septum, pour y introduire le *zligau* ou petit cylindre en os, en bois, etc. La grande, la solennelle initiation consiste en une cérémonie compliquée, qui dure des jours, des semaines, des mois.

Chez les Nirriny, elle commence par un simulacre de rapt. Pendant la nuit, et malgré une feinte résistance des femmes, les hommes s'en vont au camp ravir les jeunes gens, on leur arrache ensuite la barbe, et on les recouvre avec un mélange d'ocre et d'huile. Ils sont ensuite pendant trois jours et trois nuits privés de nourriture et de sommeil ; il ne leur est permis de boire que de l'eau, en l'avalant au moyen d'un tuyau en bois.

Pendant six mois les catéchumènes doivent rester nus, tout au plus leur tolère-t-on un léger vêtement sur les reins.

A ce moment de l'initiation les jeunes gens sont appelés *narumbi* et conservent ce titre jusqu'à ce que leur barbe ait poussé de la longueur de trois fois deux pouces. Pendant ce noviciat il leur est défendu de manger rien de ce qui appartient aux femmes, de même que d'autre part tout ce qui est donné aux jeunes gens, et tout ce qu'ils possèdent se change en *narumbi*, c'est-à-dire devient sacré pour les femmes. Tant que dure le noviciat, les aspirants à la virilité sociale ne peuvent prendre femme ; toute fois le commerce

avec les filles leur est permis, car les Australiens pratiquent librement la promiscuité.

Il existe de nombreuses prohibitions alimentaires, et de règle les jeunes gens sont obligés à se nourrir de la viande des animaux les plus difficiles à chasser, ce qui les oblige à devenir des chasseurs émérites.

En même temps on profite de leur réclusion pour leur inculquer les notions jugées les plus importantes, c'est-à-dire, la connaissance des animaux fétiches, celle des animaux prohibés, etc.

Les jeunes filles subissent pareillement une initiation du même genre sous la surveillance des vieilles femmes. Elles commencent par déboiser un coin de la forêt pour y fabriquer une cabane, interdite aux hommes, et où on pratiquera une cérémonie qui doit se célébrer dans un rigoureux secret, mais qui est certainement de nature phallique. Dans la cabane sacrée on émet des exclamations, on chante des chansons assez rudimentaires, spéciales aux Australiens, ou les paroles se mêlent aux interjections; ainsi on entend dire: « Le feu ne s'éteindra pas » et ensuite « Okanda, yo, yo ». Pendant ce noviciat les jeunes filles apprennent aussi certaines danses, considérés comme assez importantes, et, de même que les jeunes gens, elles sont couvertes d'huile et de peintures.

On voit que ces initiations ont pour les deux sexes un but social: elles préparent la jeunesse à la vie de la tribu, aux obligations qui lui incombent; elles dressent les garçons à leurs futurs devoirs, elles les habituent à s'endurcir à la douleur, à devenir bons soldats, à connaître les obligations religieuses, etc.

L'enseignement donné aux jeunes filles novices est de même nature; on n'en connaît pas les détails, mais l'exclamation recueillie saisie au vol: « Le feu ne s'éteindra pas » suffit pour nous en donner une idée; car en Australie la conservation perpétuelle du feu qu'on ne rallume qu'à grand peine, est le premier des devoirs de la femme » (1).

Une initiation solennelle pour les jeunes gens des deux sexes,

(1) LETOURNEAU, op. cit., p. 37-43.

après laquelle ils peuvent prendre place parmi les adultes de chaque sexe avec les droits et les devoirs respectifs, a lieu pareillement chez les populations de la Mélanésie. Chez elles aussi les candidats sont soumis à de dures épreuves pour montrer leur endurance à la douleur, leur capacité et leur habileté à la chasse et à la guerre. Ils se soumettent à une discipline, ils apprennent les danses, les superstitions et les légendes du pays, qui représentent le patrimoine intellectuel de la communauté.

Dans d'autres régions les actes de valeur accomplis par les jeunes gens tiennent lieu d'initiation, pour l'acquisition de droits civils.

Chez les Alfores, habitants de la Nouvelle Guinée, dans toutes les tribus, comme dans l'Idan, personne n'a droit de se marier avant d'avoir pu montrer le crâne d'un homme tué de sa main (1).

Même condition existait au Brésil pour le mariage des jeunes gens.

Dans les îles Carolines dans chaque village se trouvent deux maisons destinées à l'éducation de la jeunesse, l'une pour les garçons, l'autre pour les filles. Les premiers sont élevés par des hommes âgés qui leur apprennent à cultiver la terre, à fabriquer des ustensiles, à faire des filets, à faire la pointe aux lances, à fabriquer les bateaux et à naviguer. Les filles apprennent à accommoder le poisson, les fruits et les racines de différentes manières, à filer l'écorce de certaines arbres pour les tisser et en faire des voiles et des nattes. Le chant et la danse sont les principaux divertissements. On se pare tout spécialement dans de pareilles occasions. Les hommes s'exercent à la lutte, à lancer des pierres, etc. (2).

Les Taïtiens pratiquent la circoncision et le tatouage chez les deux sexes de 12 à 14 ans; ils dessinent diverses figures sur les différentes régions du corps suivant la condition et peut-être suivant le caprice.

(1) LEYDEN, cité par PRICHARD, *Natural history of Man*. — London, 1845, p. 353.

(2) L. GOBIEN, *Lectures édifiantes et curieuses* (« Philosophical Transactions », n. 137, p. 199).

En Afrique nous trouvons différentes coutumes suivant les diverses populations qui s'y trouvent dispersées. Il y en a de sujette à la tyrannie la plus absolue, tandis que d'autres se gouvernent en communauté ou tribu, avec de chefs généralement électifs.

C'est généralement chez ces derniers qu'on a le plus de soin pour que les jeunes gens à l'époque de la puberté, au moment d'être admis à la majorité sociale, aient acquis les qualités les plus appréciées et qui les rendent le plus utiles à la communauté.

L'acuité de la vue très appréciée parmi les habitants du désert, l'agilité, la validité, l'endurance à la douleur, la résistance à la faim, à la soif, à la fatigue, aux intempéries, à l'exposition aux rayons cuisants du soleil, à marcher les pieds nus dans le sable brûlant; une mémoire enrichie de nouvelles, d'anecdotes, de proverbes, de locutions métaphoriques, de façon à pouvoir déployer une certaine éloquence et faire preuve d'érudition dans les discours; telles sont les qualités que le jeune Bédouin dans la vie de la tribu, par le contact continuuel avec les anciens, acquiert progressivement, ce qui constitue son patrimoine, lorsque l'âge lui permettra de devenir à son tour chef de famille et membre actif de la tribu.

Au milieu des guerres intestines, lorsque l'absence d'une protection supérieure laisse toutes les querelles à l'arbitre de la force, le Kabyle finit par considérer l'instrument de sa défense personnelle comme une partie de lui-même.

A 16 ans le jeune Kabyle qui sort de l'adolescence pour passer à la virilité, reçoit des mains de son père un fusil; cette arme devient sa compagne inséparable, le suit dans toutes ses courses, dans toutes les vicissitudes de la vie, comme une protectrice et une amie (1).

Les différentes populations de l'Afrique australe et austro-orientale, distinctes sous le nom de Cafres, comptent généralement parmi les tribus les plus belliqueuses, avec des chefs souvent électifs, et quelques-unes ayant un véritable régime parlementaire.

(1) E. CARETTE, *Algérie*. — Paris, 1848, p. 28.

Ces populations sont donc grandement intéressées comme par une question de vie ou de mort, à ce que chaque membre apporte son propre tribut de valeur et d'habileté personnelle à la défense et à la prospérité commune.

Dans la Cafrerie les enfants des deux sexes, à l'âge de 12 ans, reçoivent une espèce d'éducation auprès du chef de la horde. Les garçons sont chargés de faire paître les troupeaux, tandis que les officiers publics leur apprennent à lancer le javelot et à manier la lance. Les filles apprennent sous les yeux des femmes du chef à confectionner les habillements, à préparer les vivres et à faire toutes les besognes domestiques.

Le passage de l'état de l'enfance à celui de la virilité ou majorité civile, est réglé chez ces populations par des exercices et des pratiques spéciales d'initiation.

Tous les Cafres pratiquent la circoncision. Et cette cérémonie sert d'occasion pour soumettre les jeunes adolescents à une série d'épreuves avant d'être admis à la majorité sociale.

La cérémonie de la circoncision (*boguera*) se passe chez les Cafres avec des rites qu'ils tiennent secrets. Elle se termine par une épreuve appelée « sechu » qui est ainsi décrite par Liwingsone qui y a assisté une fois : « Au lever du jour une file de garçons d'environ 14 ans était nue dans une Kotla, tenant chacun dans ses mains une paire de sandales en guise de bouclier. En face d'eux se tenaient les hommes adultes de la ville tout nus aussi, armés de longues baguettes flexibles et exécutant une danse appelée « Koha ». En ce moment on fit des demandes aux jeunes gens : « Défendrez-vous courageusement votre chef ? Garderez-vous bien le troupeau ? ». Et tandis que ces derniers répondaient affirmativement, les adultes s'avancent et portent chacun un coup sur le dos d'un des jeunes, qui en élevant les sandales au dessus de sa tête fait en sorte que la verge flexible descende et se recourbe sur son dos et y laisse une trace sanguinolente de la longueur d'un pied à 18 pouces. A la fin de la danse l'échine des jeunes garçons est sillonnée de blessures dont les cicatrices restent pour toute leur vie ».

Ces épreuves sont destinées à préparer les jeunes gens à passer

dans le rang des guerriers et des hommes. Après les avoir passées, et après avoir tué un rhinocéros, ils peuvent prendre femme.

Tous les enfants de 10 à 14 ou 15 ans, sont choisis pour être les compagnons pour la vie d'un des fils des chefs. Ils sont conduits dans un coin reculé de la forêt où on érige des cabanes. Les adultes y vont et leur apprennent à danser, les initiant en même temps à tous les mystères de la politique et du gouvernement africain.

Chacun d'eux doit composer un discours à sa propre louange et apprendre à le réciter avec une certaine correction. Une bonne dose de coups de baguette est nécessaire pour ces différents enseignements, de sorte qu'au retour de la réclusion le dos porte bon nombre de cicatrices. Ces jeunes gens constituent par la suite une espèce de société ou camaraderie avec un communisme partiel.

Les cérémonies de l'initiation étant accomplies, on revient à la ville et un prix est distribué au plus habile coureur qui arrive le premier à le saisir ; alors les jeunes gens sont considérés comme des hommes (*banona*), et il peuvent s'asseoir parmi les adultes dans la Kotla. Avant ils étaient simplement des enfants (*basiman*).

Ce n'est qu'après la circoncision que le jeune homme a le droit de porter le bouclier, la lance, le javelot et de s'huiler la peau ; il est admis alors au rang des guerriers.

Pour la femme il existe une cérémonie analogue à l'excision (*boyale*). Les jeune filles sont, durant l'époque de l'initiation, confiées à une matrone qui les dresse à porter de l'eau. Elles sont habillées pendant toute cette période, avec un tissu particulier fait de semence de courges et de morceaux de canne qu'elles mettent autour de leur taille en chiffre de 8 ; on les habitue à supporter les fatigues et à exécuter les travaux inhérents à leur condition de femmes, parmi lesquelles les soins du bétail et la culture des champs. On observe souvent sur leurs bras des eschares provoquées par des charbons ardents, ce qui est fait pour mettre à l'épreuve leur endurance à la douleur, vertu essentielle pour la femme Cafre, qui même pendant l'accouchement ne laisse pas entendre de lamentations (1).

(1) D. LIVINGSTONE, *Missionary Travels, etc.*, p. 140-149.

On rencontre des coutumes analogues à celles des Cafres chez les Massaï, habitants de l'Afrique Ethiopienne entre le Kiliman-djaro et le Keuva, tribu très laborieuse et agricole; chez eux aussi c'est la circoncision qui confère aux jeunes gens le titre de guerrier.

Pendant la période d'initiation, qui se passe dans un Kraal éloigné, les jeunes gens sont astreints à un régime spécial pour les rendre plus forts et audacieux; leur diète est strictement carnée, composée uniquement de viande de bœuf, de mouton et de chèvre. Avant de tuer un bœuf les jeunes candidats à la virilité sociale lui ouvrent une veine et lui sucent le sang tout chaud. Il est défendu d'unir le lait à la viande. Pendant cette période les jeunes gens sont instruits aux exercices guerriers et à des danses compliquées et accompagnées de chants que tout homme du pays doit connaître parce qu'ils ont une grande importance dans la vie sociale. Il ne se fait pas une entrevue avec une caravane étrangère sans qu'il soit exécuté avant un ballet assez difficile.

Le filles sont envoyées comme les jeunes gens dans un Kraal éloigné où garçons et filles passent un temps assez long loin de la tribu et sont peut-être soumises à une opération analogue.

Les amours libres ne sont pas interdites.

Cette période d'initiation est close par une expédition, une razzia de bétail chez les voisins, précédée par une cérémonie religieuse. Comme dernière cérémonie d'initiation avant le mariage l'homme doit s'habiller en femme pendant un mois (1).

Toutefois cette initiation, et l'éducation qui la précède, est réservée à la classe aristocratique, la seule destinée à former la classe des guerriers. Aucun soin particulier n'est pris pour la classe inférieure des esclaves.

La circoncision est aussi pratiquée par tous les habitants de la Sénégambie, et les filles elles-mêmes ne sont pas exemptes de cette institution religieuse et politique.

(1) THOMPSON, *Histoires nouvelles des voyages*, cité par LETOURNEAU, op. cit., p. 89-92.

Chaque année dans la belle saison et au commencement de la nouvelle lune on réunit toutes les filles nubiles de la ville, et dans la nuit qui précède le jour de la cérémonie, elles sont conduites par les femmes dans l'endroit le plus caché d'un bois. On place à toutes les issues de ce lieu sacré, des amulettes destinées à avertir et à éloigner quelques téméraires qui oseraient profaner le bois par leur présence. La retraite des jeunes filles dure un mois et un jour, et pendant ce temps aucun œil humain ne peut les voir, à l'exception d'une vieille destinée à accomplir son rite solennel, et qui chaque matin leur porte les aliments nécessaires. Quiconque oserait violer d'un seul regard ce sanctuaire, serait puni de mort. Pendant ce temps on leur enseigne les coutumes et les superstitions du pays, car jusqu'à cette grande époque, elles ne sont pas jugées capables de les comprendre et de les mettre en pratique. Le temps de la retraite expiré, elles sont pendant la nuit reconduites à la ville, où elles sont reçues par les femmes jeunes et vieilles, et forment une espèce de procession régulière, et suivies par des instruments de musique, elles se promènent dans les rues jusqu'au jour.

Si pendant cette cérémonie un homme était surpris à les observer il serait immédiatement mis à mort, à moins qu'il ne fournisse un esclave.

Leur retour du bois est suivi d'un mois d'épreuve, pendant lequel elles sont conduites tous les jours en procession, au son des instruments, et recouvertes de la tête aux pieds, dans les maisons des principaux personnages de la ville, où elles chantent et dansent jusqu'à ce qu'on leur ait donné quelque chose en cadeau. Le mois fini, tout rite se terminant aussi, elles sont confiées aux hommes destinés à être leurs maris.

Les femmes ont une si grande vénération de ces cérémonies que le plus cruel outrage qu'on puisse leur faire c'est de leur reprocher de ne point en avoir été honorées (1).

Tous ces usages d'initiation à la vie civile, avec les cérémonies

(1) JEAN BARBOT, cité par GIULIO FERRARIO, *Il costume antico e moderno: Africa*, vol. II, p. 40^e. — Turin, 1830.

et les exercices qui les accompagnent, ayant pour but de préparer les jeunes gens à accomplir leurs devoirs de pères et de citoyens, lorsque le *clan* tend à passer de l'état démocratique à l'état monarchique, ainsi que nous l'avons vu, sont réservés exclusivement à la classe supérieure ou dominatrice. Dans la vie publique c'est le bon plaisir de l'Etat qui confère les droits réservés aux privilégiés; et dans la famille c'est l'autorité des parents.

Le passage à la vie matrimoniale n'est plus un privilège, un droit acquis par la preuve donnée des qualités sociales nécessaires au bien-être commun; il devient l'effet du consentement des parents guidés par des considérations subjectives, plutôt que de l'inclinaison des fils à se marier, usage conservé par des peuples chez lesquels le régime autoritaire absolu existe encore de nos jours.

En Russie, si on s'en rapporte à ce qu'écrit Semenow, leur propre intérêt guide les parents à marier les enfants très jeunes afin d'avoir dans la bru une ouvrière de plus, et le 56 010 des mariages des jeunes Russes a lieu avant la vingtième année; jusqu'à nos jours les jeunes filles considéraient comme de vieux fiancés les jeunes gens dont la barbe commençait à pousser (1).

Les Mongols se marient aussi très jeunes; le mariage est combiné par des personnes étrangères à la famille; les conditions en sont débattues par les parents. Les fils acceptent docilement la décision de leurs parents, parceque leur obéissance est aussi grande que l'autorité paternelle (2).

De cette façon il y a dans la famille le prélude de cette aveugle obsequiosité de l'autorité sur laquelle se fonde le servage civil, religieux et politique.

Si maintenant nous comparons les usages des peuples anciens et des pays sauvages et barbares avec ce qui se passe dans nos pays, nous voyons que l'action sociale est chez nous notablement inférieure et tout-à-fait insuffisante. Il ne peut y avoir de doute, notre

(1) *Mouvement de la population*. Statistiques internationales (Publication du Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce). — Rome, 1894.

(2) DUBEUX et VALMONT, *Tartarie, etc.*, p. 226. — Paris, 1848.

société se désintéresse trop du passage des jeunes gens à la condition de citoyens avec des devoirs et des droits respectifs. L'unique préparation sociale qui marque ce passage est la discipline militaire, qui n'est pas générale et qui est loin de porter les jeunes gens au niveau physique et moral nécessaire à la vie du citoyen.

Pour le côté physique, l'éducation militaire a l'avantage de mettre à l'épreuve la force de résistance à la fatigue dans les exercices et au camp. Pour le côté moral la discipline militaire se résume à l'obéissance aux règlements et aux supérieurs, et à supporter sans réplique les reproches et les punitions.

On ne peut nier que cette discipline n'ait son utilité, car de même que le corps doit pouvoir supporter sans réactions désastreuses, les intempéries et les inconvénients, de même le moral doit être aguerri contre les injures qui tendent à l'altérer.

Dans l'antique Mexique, suivant Bancroft, pour être admis dans l'ordre des Tecuhtli réservé à la noblesse, parmi les autres preuves de cette rigoureuse initiation, il y avait celle des injures les plus grossières dont le grand prêtre chargeait les candidats; ces derniers devaient les supporter avec la plus grande impassibilité, sous peine d'être chassés ignominieusement. Les chefs guerriers Indiens en faisant le recrutement pour quelque expédition de jeunes gens qui n'avaient pas encore vu l'ennemi, les chargeaient eux aussi d'injures grossières, les couvraient de cendres chaudes et les soumettaient à d'autres mauvais traitements, que les candidats devaient supporter sans donner le moindre signe d'impatience s'ils ne voulaient être déclarés indignes pour toujours de porter les armes (1).

Toutefois cet apprentissage, tardif et incomplet, est bien loin de répondre aux exigences du développement des jeunes pubères et de la société dont ils doivent faire partie.

Aucun souci général n'est pris pour les graves dangers qui menacent les jeunes gens dans la période de transition de l'adolescence, au physique comme au moral.

(1) CHARLEVOIX, cité par LETOURNEAU, op. cit., p. 154.

On abandonne à peu près complètement à l'initiative de la famille la pratique des vertues civiques et les soins pour le développement physique des adolescents.

Moindre encore est la préoccupation pour les jeunes filles; il n'est pris pour elles et pour leur éducation physique et morale aucune mesure publique.

Or de telles conditions ne peuvent être que très nuisibles aux individus en particulier et à la société entière. L'évolution naturelle de la société exige qu'elle se développe en acquérant une perfection toujours plus grande. Les réformes qui partent d'en haut peuvent avoir leur utilité; mais il est évident que ce sont celles qui partent d'en bas qui donnent au bien-être social la base la plus large et la plus durable; et la réforme radicale primordiale et importante est sans doute celle des individus composant la masse de la société, premier capital de cette dernière. D'où la nécessité d'étudier les conditions sociales du développement pubère, c'est-à-dire les phénomènes de l'époque pubère, les dangers qu'il accompagnent, et les soins qu'elle réclame.

CHAPITRE DEUXIÈME.

Apparition de l'époque pubère chez les deux sexes — Causes qui accélèrent le développement de la puberté — Climat — Température — Race — Conditions hygiéniques et constitutions — Modifications locales et générales qui accompagnent la puberté — Menstruation — Développement des parties génitales — du poil — des mamelles — de la voix — de la stature — de la capacité vitale — du poids.

L'arrivée de l'époque pubère varie dans des limites assez étendues chez les deux sexes; elle est modifiée puissamment par le climat, par la race, par les conditions spéciales du milieu physique et moral, ainsi que par celles de la constitution individuelle.

Ordinairement la femme est de deux ou trois ans plus précoce que l'homme. L'apparition de la menstruation, qui est le signe le plus évident de la puberté chez elle, varie cependant dans des limites assez larges.

Dans nos pays quelques filles sont réglées dès l'âge de onze à douze ans, tandis que d'autres ne le sont qu'à dix-sept ou dix-huit et même plus tard. Chez 261 femmes que j'ai examinées, les menstrues étaient apparues dans l'ordre d'âge suivant :

A l'âge de :																
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				
N.	1	6	16	34	61	54	40	29	12	4	2	2				

La chaleur compte parmi les causes qui influent le plus sur le développement de la puberté, et par conséquent sur la première apparition des règles. De même qu'elle accélère la végétation des plantes, le développement des fleurs et la maturité des fruits, de même la chaleur favorise le développement précoce de l'activité

génésiqne chez les deux sexes, pour les animaux comme pour l'homme. Par conséquent, nous observons généralement dans les climats chauds l'apparition précoce des signes de la puberté chez l'homme comme chez la femme; tandis que plus on remonte vers les pays septentrionaux, plus on trouve la puberté tardive.

C'est chez les Lapons que la femme est réglée le plus tardivement : c'est ordinairement à dix-huit ans; elle commence rarement à enfanter avant vingt ans, elle a une fécondité limitée, et ne met guère au monde plus de trois enfants (1). En Suède, au Danemark et dans l'Allemagne septentrionale, les jeunes filles ne sont guère pubères qu'à seize ans; la puberté se fait de plus en plus précoce à mesure que nous nous approchons de la zone torride. En Asie Mineure, en Arabie, en Egypte, en Abyssinie la menstruation commence à huit ou dix ans, et les femmes sont même souvent mères à neuf et dix ans.

Cadisja n'avait que cinq ans lorsque Mahomet l'épousa, et elle avait huit ans lorsqu'il partagea sa couche.

Dans l'Inde, la loi religieuse permet aux filles de se marier à huit ans. Suivant une statistique rapportée par un journal anglo-indien de 1888, au Bengale sur 1000 jeunes filles mariées, 271 le sont avant 10 ans, et 666 de 10 à 14 ans (2); chez les Indiens de l'Amérique du Sud, celles qui se marient à 9 ans sont le plus en retard (3).

La température-ambiante dans laquelle vivent les personnes, peut, indépendamment du climat, avoir un effet égal à celui de la chaleur naturelle: Cabanis (4) faisait déjà remarquer que dans les pays froids, chez les jeunes filles qui se tiennent constamment près du feu, l'irruption des menstrues est aussi prématurée que sur les rives du Gange; on a signalé également en

(1) RACIBORSKI. *De la puberté et de l'âge critique chez la femme*. — Paris, 1844. p. 15.

(2) V. *Revue des Deux Mondes*, 1899.

(3) F. D'AZARA, *Voyage dans l'Amérique Méridionale*, p. 94. — Paris, 1809.

(4) CABANIS, *Influence du régime sur les habitudes morales*.

Russie, chez les jeunes filles élevées dans des appartements très chauds, l'action combinée de la température élevée, des conversations avec l'autre sexe, et des lectures passionnantes qui feraient apparaître une puberté plus précoce.

La race a une certaine influence sur la précocité de la puberté. Ainsi les femmes mongoles, quoique vivant dans un climat très froid, sont pubères aussitôt que les Italiennes et les Espagnoles.

Les Nègresses, nées en Europe, conservent l'aptitude à être réglées de bonne heure, comme si elles étaient nées sous le ciel brûlant de l'Afrique ou de l'Amérique du Sud. On peut en dire autant des Créoles. Les Anglaises nées aux Indes sont réglées à 14 et 15 ans, comme si elles étaient nées en Angleterre. A Varsovie, Lebrun confronta 100 femmes catholiques slaves et 100 israélites, et il trouva la menstruation sensiblement plus précoce chez ces dernières (1).

Les faits contradictoires ne manquent pas cependant.

Le docteur Wrethom, qui habita longtemps la Laponie, nota que chez la femme de cette contrée l'apparition tardive des règles, à 17 ans, n'est que peu en rapport avec son organisation particulière, qu'il suffit pour elle d'abandonner la montagne, de cesser

(1) Je dois à la courtoisie de mon collègue le docteur Scipion Vinaj l'aperçu suivant sur l'âge différent auquel apparurent les règles chez les élèves de l'Institution de Jeunes Filles de Romanshorn en Suisse. L'Institution accueillait au mois de mai 1895 neuf demoiselles Italiennes, trentesept Suisses, sept Allemandes et cinq Américaines.

La menstruation est apparue à :

Ans	Italiennes	Suisses	Allemandes	Américaines
10	1	—	—	—
11	3	1	—	—
12	3	2	1	2
13	1	9	2	1
14	—	4	2	—
15	1	—	2	1
16	—	1	—	1

Parmi les Suisses, cinq de 13 ans, sept de 14, sept de 15 et une de 16 n'étaient pas réglées.

sa vie nomade, d'aller se fixer à proximité des côtes maritimes, et même d'aller passer sa jeunesse en Suède pour que la première apparition des menstrues se fasse comme chez les femmes de ce pays (1).

Les conditions hygiéniques ainsi que l'ambiante morale au milieu desquelles vivent les jeunes gens, exercent également une influence sensible sur le développement de la puberté.

Le milieu des villes en général rend plus précoce qu'à la campagne, et la cause en paraît être dans les excitants divers, tels que : bals, théâtre, conversations, lectures et romans, vue d'images suggestives, etc., toutes causes qui ont pour effet d'exciter le sens génésique et de hâter l'époque de l'échéance pubère pour l'un et l'autre sexe.

Rousseau dit avoir trouvé dans les montagnes du Valais et du Frioul des jeunes gens grands et forts comme des hommes, avec une voix encore aigüe et le menton sans barbe ; des jeunes filles bien formées n'étaient pas encore réglées. Il attribue à la simplicité du costume, à une imagination plus longtemps calme et tranquille ces tempéraments moins précoces, qui font que le sang fermente plus tardivement (2).

Ayant été médecin d'un canton montagnoux, j'ai pu confirmer par mes observations personnelles le bien fondé d'une telle assertion.

Les recherches statistiques prouvent que les femmes des alentours de Paris présentent en moyenne un retard d'un an pour la menstruation par rapport à celles de la ville. Le même fait s'observe pour les femmes des campagnes voisines de Turin par rapport à celles de la ville même.

Une bonne constitution et des conditions favorables d'habitation et d'alimentation accélèrent le développement de la puberté.

A l'Institution Barolo, de Turin, on recueille des jeunes filles pauvres déjà vicieuses, qui viennent là pour s'amender et revenir

(1) RACIBORSKI, op. cit., p. 14.

(2) J. J. ROUSSEAU, *Emile*, L. IV.

à une vie honnête: ce sont pour la plupart des fillettes issues des dernières classes de la société, s'étant développées dans les conditions les moins favorables d'hygiène physique et morale.

D'après les recherches sur 90 d'entre elles, comprises entre 11 et 20 ans, la menstruation s'était établie chez 56. Aucune des 18 comprises entre 11 et 14 ans n'était réglée.

Entre 14 et 15 ans, quatre sur 11 étaient réglées, de 15 à 16, sept sur 11, de 16 à 17, huit sur 11, sept sur 8 de 17 à 18.

Les trente restantes au-dessus de cet âge étaient toutes réglées.

Parmi celles qui étaient réglées, l'apparition de la fonction s'était produite dans l'ordre suivant:

Ans	10	11	12	13	14	15	16	17	
Etaient réglées	1	3	4	5	12	17	9	5.	Total 56.

Si nous comparons ces résultats à ceux obtenus par le docteur Bianco sur 78 jeunes filles provenant de famille d'aisance moyenne, s'étant développées par conséquent dans de meilleures conditions hygiéniques comme étant élevées dans deux Institutions urbaines, nous trouvons le pourcentage suivant pour la première apparition des menstrues:

Epoque des premières règles	Jeunes filles de l'Institution Barolo	Jeunes filles d'autres Institutions urbaines élevées dans des conditions hygiéniques meilleures
Ages 10 ans	1,7 0/0	—
11 »	5,3 »	1,3 0/0
12 »	7,1 »	13,3 »
13 »	8,9 »	18,7 »
14 »	21,4 »	29,3 »
15 »	30,3 »	20,0 »
16 »	16,0 »	8,0 »
17 »	8,9 »	4,0 »
18 »	— »	2,6 »
19 »	— »	1,3 »
20 »	— »	1,3 »

Nous trouvons chez quelques-unes des jeunes repenties de la Institution Barolo la précocité qui nous explique les chûtes des

filles emportées par le tempérament fougueux; mais plus fréquemment le retard des règles suite des mauvaises conditions hygiéniques.

Il est notable néanmoins que chez toutes la menstruation s'est établie avant l'âge de 18 ans, tandis que pour les autres, chez un petit nombre, le 5 0^o, elle est apparue tardivement.

Nous avons en outre des conditions spéciales, que nous pouvons considérer comme anormales, et qui provoquent une puberté précoce tout-à-fait extraordinaire; tels sont les cas cités par le docteur Susewind, d'une enfant pubère à un an, de deux autres à 9 mois (Lenkossek et D'Outrepoint), ou à 18 mois (Schaefer). Carus a recueilli le cas d'une fillette réglée à 2 ans et devenue enceinte à 8.

D'autres exemples sont cités par Bourjot, Saint-Hilaire, Clarke et Mendelschof.

Les cas de menstruation après 24 ans sont au contraire plus rares.

Pehlin cite le cas d'une femme forte et bien portante, qui jusqu'à l'âge de 40 ans n'a pas été réglée. Les menstrues se présentèrent les premiers jours de son deuxième mariage, et continuèrent régulièrement pendant deux ans, après quoi elle devint enceinte. Elle eut trois enfants avant la ménopause (1).

En règle générale, on peut admettre que dans nos pays la femme est pubère à 14 ans, l'homme à 16.

L'apparition de l'activité génésique constitue une époque d'une grande importance, par les nombreuses et importantes modifications qui surviennent dans l'organisme.

Plus précoce, ainsi que nous l'avons vu, chez la femme que chez l'homme, cette époque est caractérisée par la formation des véritables attributs sexuels distinctifs, et par d'importantes modifications des caractères physiques et moraux chez les individus des deux sexes.

(1) RACIBONSKI, *op. cit.*, p. 89.

Les modifications physiques les plus importantes sont naturellement celles qui signalent l'établissement de la nouvelle fonction.

Celui ci s'annonce par une espèce d'engourdissement à l'aîne, qui se fait plus sensible en marchant et en pliant le corps en avant. Des douleurs assez fortes dans les articulations accompagnent l'engourdissement, spécialement chez les jeunes gens qui ont souffert de rachitisme. Tous éprouvent une sensation jusqu'alors inconnue dans les parties qui caractérisent le sexe, de petites proéminences blanchâtres apparaissent, d'où pousseront les poils sexuels (Buffon).

On note chez les deux sexes une irrigation plus abondante de l'appareil génital. Avec l'apparition des poils coïncide l'augmentation de sécrétion des glandes sébacées de la région.

Chez la femme, le flux sanguin dû à l'hémorragie utérine qui accompagne l'ovulation, est précédé généralement par une légère sécrétion séreuse de l'utérus, des douleurs lombaires, des maux de tête, douleurs au bas-ventre, au bassin, de la courbature générale, avec rougeur de la face, dureté des seins, sensation de chaleur et de prurit aux parties génitales. Ce flux, d'une durée moyenne de trois à cinq jours, se répète à chaque révolution lunaire pendant toute la durée de l'activité reproductrice, c'est-à-dire pendant environ trente ans dans nos climat, excepté pendant la grossesse.

En même temps le développement des organes génitaux externes s'accroît, les nymphes croissent singulièrement et acquièrent une vive sensibilité; le bassin et l'utérus gagnent en largeur, la muqueuse de ces mêmes organes génitaux sécrète plus abondamment, les œufs aptes à la fécondation se détachent des ovules plus volumineux et plus riches en humeurs, et par le mécanisme de la menstruation parcourent la voie des trompes et de l'utérus.

Un développement parallèle se fait du côté des seins; le mamelon se dessine et son aréole se pigmente.

Chez l'homme la puberté se manifeste par le développement des organes génitaux externes, accompagné par l'établissement de la sécrétion spermatique. De fréquentes érections, auxquelles plus tard s'ajoutent quelques rares pollutions involontaires pendant le sommeil, annoncent le commencement de cette nouvelle fonction.

Les glandes, la verge, la prostate et les testicules augmentent de volume; les canalicules spermatiques, qui chez l'enfant ne contenaient que des cellules incomplètement développées, servent maintenant au passage d'une sécrétion contenant des fils spermatiques en nombre toujours croissant.

Le tableau suivant indique le degré de développement des organes génitaux, pénis et testicules, par rapport à l'âge des jeunes gens examinés par moi, et que je divise en quatre classes.

La deuxième et la troisième correspondent à l'état normal des organes susdits, selon que le développement s'est montré tardif, ou s'annonce de façon plus ou moins évidente. Les classes extrêmes concernent l'anomalie atrophique ou le développement exagéré évident, bien que l'on ne puisse parler dans ces cas d'anomalie d'une façon absolue, mais d'une façon relative à l'âge et au degré de développement général de l'organisme.

**DÉVELOPPEMENT DES ORGANES GÉNITAUX EN RAPPORT AVEC L'ÂGE
CHEZ LES GARÇONS.**

Age ans	N. des examinés	Etat atrophique	Développement		
			tardif	évident	exagéré
10-11	10	—	8	2	—
11-12	13	4	5	4	—
12-13	34	2	28	4	—
13-14	29	3	19	6	1
14-15	27	—	14	10	3
15-16	23	1	7	13	2
16-17	30	—	4	19	7
17-18	14	—	1	12	1
18-19	8	—	—	6	2
19-20	2	—	—	1	1

Le développement des organes génitaux, que nous voyons s'annoncer dès les premières années de l'adolescence, commence à devenir évident vers treize ans. A cet âge nous relevons déjà

une proportion de 24 0/0, qui dans l'année suivante monte à 48, dans la suivante à 65, puis à 86 et 92 0/0 dans la 16^e et 17^e année. A 18 ans le développement est général.

Cet éveil de l'activité des organes génitaux ne saurait avoir lieu sans que l'organisme, tout entier, n'en subisse un contre-coup marqué. C'est ce que l'anatomie et la physiologie ont mis en évidence, et en particulier les rapports intimes et nombreux de la génitalité avec les centres nerveux.

Des centres communiquants avec les organes génitaux existent dans le cerveau, dans la partie inférieure de la moëlle épinière, portion lombaire correspondante au-dessus de la quatrième vertèbre lombaire, et dans les ganglions du sympathique abdominal.

Dans l'utérus et les ovaires on trouve une pléiade de ganglions nerveux avec un riche réseau de nerfs mixtes, provenant des plexus hypogastriques, sacro-lombaires, coccygiens, fémoraux. Tous ces plexus par leurs anastomoses et ramifications extrêmes sont en rapport avec les autres plexus et ganglions du trisplanchnique; une puissante action réciproque s'exerce entre ces organes et l'encéphale.

L'excitation physiologique, provenant des organes de la génération, dans lesquels s'éveille l'activité spéciale qui leur est dévolue, transmise et diffuse par l'intermédiaire de conducteurs si nombreux et si variés, doit nécessairement provoquer de nouvelles conditions dans l'organisme entier. C'est ce que nous voyons chez l'homme et chez la femme quoique ces modifications ne se présentent pas toujours sous une même forme chez l'un et chez l'autre sexe, mais se distinguent dans les deux suffisamment pour constituer des caractères sexuels secondaires particuliers.

Le système pileux est un des premiers à se modifier au commencement de l'activité générative, et le pubis et les aisselles commencent à se couvrir de poils chez l'homme et chez la femme.

Chez les jeunes gens que j'ai examinés l'apparition évidente du poil, non compris le premier duvet qui le précède, s'est faite dans l'ordre suivant :

Age	N. des examinés	Poils au pubis	Poils aux aisselles	A la lèvre supérieure
10-11	10	—	—	—
11-12	11	—	—	—
12-13	34	—	—	—
13-14	29	4	—	—
14-15	27	8	3	1
15-16	22	13	2	—
16-17	30	23	11	8
17-18	14	14	8	6
18-19	9	9	8	6
19-20	2	2	1	1

Donc chez l'homme l'activité de la production pileuse, commence en règle générale à se manifester au pubis, ensuite, aux aisselles et enfin à la face, où la lèvre supérieure commence à se couvrir de poils et plus tard le menton et les joues.

Quant au développement des poils chez la femme le docteur Jean Condio a recueilli les données suivantes chez les parturientes nubles de la Maternité de Turin :

APPARITION DES SYMPTOMES DE LA PUBERTÉ
CHEZ LES FEMMES DE LA MATERNITÉ.

Age	Poils au pubis	Aux aisselles	Menstruation	Développement des seins
Ans 10	1	1	1	1
» 11	—	—	—	—
» 12	2	1	—	1
» 13	8	3	4	2
» 14	7	8	13	8
» 15	6	7	4	9
» 16	4	3	3	3
» 17	2	5	6	4
» 18	1	2	1	—
» 19	—	—	—	—
» 20	—	—	—	—
» 21	—	1 qui n'en présentait pas encore	—	1 (seins atrophiés)

Le poil au pubis commence apparaître avant la menstruation même; suit le développement du poil aux aisselles et des mamelles; en quelques cas rares ce développement est très tardif et manque presque même dans l'âge adulte.

Aux modifications cutanées viennent s'ajouter à cette époque celles de l'organe de la phonation.

Chez les animaux presque tous les mâles font plus grand usage de leur voix durant le temps des amours. La girafe et le porc-épic, dit-on, sont absolument muets en dehors de cette époque. Les jeunes cerfs au-dessous de trois ans ne mugissent pas. Les batailles des cerfs adultes sont annoncées par un long et fort mugissement, mais pendant le combat ils restent muets (1).

Dans le genre humain les modifications de l'organe vocal qui se produisent à l'âge de la puberté restent permanentes. Chez la femme, le larynx croît plus en longueur qu'en largeur et en profondeur; la voix gagne en extension et acquiert un ton plus haut. Chez l'homme, chez qui dès le premier âge, les diamètres transversaux sont plus grands (Merkel), à l'âge de la puberté l'apophyse vocale du cartilage arythénoïde se développe; l'appareil laryngé croît rapidement, et principalement dans sa partie antérieure (saillie de la pomme d'Adam) les cordes vocales deviennent plus longues et plus grosses, le cartilage plus dur et plus fort; et tandis que, enfant il chantait dans le ton élevé du soprano, sa voix devient ordinairement plus profonde d'une octave et même plus, quoique pendant la transition les tons soient encore faibles et inharmoniques (2).

Par rapport à la voix, les jeunes filles examinées se divisent de la façon suivante :

(1) DARWIN, *Origine de l'homme*, p. 489.

(2) VIERORDT, *Physiologie des Menschen*, p. 617.

Age	N. des examinés	Ton élevé	Moyen	Bas
10-11	—	—	—	—
11-12	6	2	1	3
12-13	7	—	1	6
13-14	5	1	1	3
14-15	11	3	3	5
15-16	11	4	6	1
16-17	11	10	—	1
17-18	8	5	3	—
18-19	15	8	3	4
19-20	11	7	1	3
20-21	4	3	1	—

Chez les jeunes gens de la Casa Benefica on a obtenu les résultats suivants :

Age	N. des examinés	Voix haute	Moyenne	Basse
10-11	10	10	—	—
11-12	13	13	—	—
12-13	34	27	6	1
13-14	29	25	3	1
14-15	27	20	5	2
15-16	23	7	13	3
16-17	30	5	7	18
17-18	14	1	3	10
18-19	8	1	—	7
19-20	2	—	—	2

Le type de la respiration subit lui aussi de notables modifications chez les deux sexes; chez le mâle tend à s'établir la respiration abdomino-diaphragmatique; tandis que chez la femme la respiration costo-supérieure s'accentue de plus en plus.

Les modifications du système osseux ne sont pas moins importantes: et sous ce rapport nous notons des différences encore entre l'homme et la femme.

Chez la femme le bassin devient plus ample: et contrairement à ce qu'on observe pour le larynx c'est ici que l'on voit prévaloir le diamètre transversal, tandis que chez l'homme c'est le vertical qui domine.

Le développement du squelette entier est notable chez les deux sexes et se révèle par l'élévation de la taille. Cette dernière, qui généralement a suivi une allure progressive régulière jusqu'à la puberté, à cette époque, après une période presque d'arrêt, se développe avec une énergie nouvelle chez l'un et l'autre sexe.

Le développement musculaire se fait plus tard, au moment de la puberté la croissance se porte surtout sur la taille.

Ce fait est démontré par les recherches de Quetelet et de Pagliani, il a été vérifié par mes examens sur des jeunes gens normaux et délinquants (1), et par ceux plus récents sur les jeunes gens de la Maison de bienfaisance et sur les jeunes filles de l'Oeuvre Barolo (2).

Quetelet avait déjà remarqué que le développement de la taille, au lieu de progresser uniformément, subissait de notables modifications principalement à l'approche de la puberté.

« C'est, écrit-il, particulièrement au moment de l'adolescence que ces changements se manifestent, comme je l'ai fait observer. Avant cette époque, la nature semble résumer ses forces pour qu'elle puisse se développer en entier au moment de cette espèce de mue qui, chez certains individus, peut parfois être très rapide et cause une espèce de désordre dans les lois de la nature » (3).

Les recherches du prof. Pagliani sur des jeunes gens, pris dans la Colonie Bonafous et à l'Institut des Filles de militaires à Turin, ont apporté une contribution efficace à la démonstration de cette loi.

(1) A. MARRO, *Caratteri dei delinquenti*, p. 71.

(2) Les mesures de la taille ont été prises par moi avec l'anthropomètre Mathieu, les individus étant déchaussés. La mesure du périmètre thoracique a été faite avec le mètre métallique au niveau du mamelon. Le poids a été établi avec les vêtements, et au moyen d'une bascule donnant les kilos et les hectos. De ce poids, suivant la règle donnée par Quetelet, on a déduit un dix-huitième pour les garçons, et un vingt-quatrième pour les filles; peut-être aurait-t-on dû déduire un poids légèrement plus élevé, les pesées ayant été faites en hiver.

(3) QUETELET, *Anthropométrie*, p. 184, 1871.

Je rapporte dans le tableau suivant, exprimés en centimètres, les résultats qu'il a obtenus, et ceux que j'ai obtenus moi-même dans mes examens récents :

Age	PAGLIANI		MARRO	
	Colonie de garçons	Institut de jeunes filles	Casa Benefica Garçons	Oeuvre Barolo Filles
10-11	126,3	130,6	129,8	—
11-12	128,1	133,5	129	127
12-13	132,1	139,4	134,8	134
13-14	137,5	146,4	138,8	132
14-15	140,0	152,1	139	143
15-16	148,6	154,1	147	146
16-17	151,2	155,3	152	150
17-18	151,4	154,0	156	150
18-19	154,3	154,4	153	151

Le développement plus grand de la taille en faveur des demoiselles de l'Institut des Filles de militaires, comparativement à celui des jeunes gens est attribué par Pagliani aux meilleures conditions hygiéniques dans lesquelles ont grandi les jeunes filles qu'il a examinées (1).

On ne peut mettre en doute cette influence ; cependant dans des limites plus modérées cette prépondérance temporaire du développement de la taille chez la femme est un fait naturel, et qui ressort aussi de mes examens comparatifs entre les garçons de la Casa Benefica et des filles de l'Oeuvre Barolo, que l'on peut considérer comme ayant grandi dans les mêmes conditions économiques et hygiéniques défectueuses.

Tandis que le squelette croît en longueur on note un accroissement correspondant dans le périmètre thoracique, signalé par le développement de la capacité vitale. Voici l'ordre dans lequel s'est manifesté cette augmentation chez les jeunes gens que j'ai examinés :

(1) PAGLIANI, *Sopra alcuni fattori dello sviluppo umano*, p. 61, 1876.

Age	N. des examinés	Moyenne du périmètre thoracique
10-11	10	mètres 0,620
11-12	13	» 0,621
12-13	34	» 0,646
13-14	29	» 0,656
14-15	27	» 0,670
15-16	23	» 0,711
16-17	30	» 0,719
17-18	14	» 0,748
18-19	10	» 0,762
19-20	2	» 0,75

L'augmentation qui se produit dans la taille à la 15^e année s'étend aussi au périmètre thoracique.

Le poids du corps suit la même échelle dans le deux sexes, comme on peut le voir dans le tableau suivant :

Age	GARÇONS		FILLES	
	N. des examinés	Poids Moyenne en kgr.	N. des examinés	Poids Moyenne en kgr.
10-11	10	30,32	—	—
11-12	13	30,93	6	29,82
12-13	34	32,07	7	35,39
13-14	29	34,31	5	33,67
14-15	27	36,10	11	42,15
15-16	23	38,27	11	47,49
16-17	30	42,35	11	50,41
17-18	14	47,33	8	48,75
18-19	8	47,19	15	55,74
19-20	2	44,80	11	55,70

L'observation faite pour la taille s'applique également au poids ; pour lui aussi, à un âge qui varie entre 12 et 15 ans (et il suit d'environ 1 an l'époque du plus grand développement de la taille) il existe une époque pendant laquelle la femme pèse plus que l'homme, indépendamment des conditions sociales.

A l'appui de ce fait que prouvaient déjà les résultats de Pagliani, comme les miennes, aujourd'hui nous avons encore les ob-

servations de Camerer, qui étudia avec soin les échanges matériels et le poids chez ses 3 filles et chez son fils depuis la naissance jusqu'à la fin de la puberté.

L'augmentation moyenne du poids des filles qui jusqu'à l'âge de 12 ans était restée au-dessous de celle du fils, prend à ce moment le dessus et le conserve jusqu'à 14 ans, âge auquel leur poids absolu moyen se trouva supérieur à celui du jeune homme.

Dans l'année suivante au contraire le poids des filles s'arrête presque complètement tandis que celui du garçon augmente notablement, ainsi que le démontrent les deux tableaux suivants que j'emprunte à l'auteur (1) :

POIDS MOYEN EN KILOGRAMMES À LA FIN DES ANNÉES.

	Naissance	1 ^e année	2	3	4	5	6
Garçons	3,4	9,9	12,8	14,9	16,7	18,0	19,7
Filles. .	3,2	9,2	11,2	13,2	15,0	16,0	17,5
		7	8	9	10	11	12
Garçons		21,4	23,5	25,3	27,7	30,2	33,0
Filles. .		18,9	20,6	22,2	24,8	26,6	30,9
		13	14	15	16	17	18
Garçons		35,5	38,4	48,1	54,6	60,4	62,0
Filles. .		35,2	39,7	44,1	44,3	—	—

AUGMENTATION PAR ANNÉE EN KILOGRAMMES.

De la naissance à la fin de l'année	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6
Garçons	6,6	2,9	2,1	1,8	1,3	1,7
Filles. .	6,0	2,0	2,0	1,8	1,0	1,5
	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12
Garçons	1,7	2,1	1,8	2,4	2,5	2,8
Filles. .	1,4	1,7	1,7	2,5	2,8	4,3
	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18
Garçons	2,5	2,6	10,2	6,5	5,8	1,6
Filles. .	4,5	4,4	0,2	—	—	—

(1) WILHELM CAMERER, *Der Stoffwechsel des Kindes*. — Tübingen, 1894, p. 3-4.

En résumant, nous voyons comment plus ou moins vite, suivant les conditions hygiéniques, vers la 13^e année pour la femme et vers la 15^e pour l'homme, la taille s'allonge d'une façon extraordinaire en comparaison des années précédentes. L'augmentation dure en moyenne 2 ans, puis s'arrête pour faire place à l'augmentation du poids. A aucune autre époque de la vie ne se produit un accroissement aussi rapide du volume du corps. Le développement du poids suit, mais plus lentement, celui du squelette et de la capacité vitale. Ce fait nous explique en partie pourquoi à aucune période de la vie, excepté peut-être à l'âge critique chez la femme, le péril pour l'intégrité physique et morale de l'individu n'est plus grand.

•

CHAPITRE TROISIÈME.

Développement de la puberté chez les deux sexes — Changements physiologiques concomitants — Modifications des échanges — Consommation des aliments — Elimination de l'acide carbonique — Elimination de l'urée et des autres composants de l'urine chez la jeune fille — Modifications de la sécrétion urinaire chez la femme pendant la période menstruelle — Variations de la sécrétion urinaire chez les jeunes gens — Force musculaire des adolescents des deux sexes — Modifications de la sensibilité tactile — olfactive — du temps de réaction.

En même temps que les modifications physiques, il se fait pendant la puberté d'autres changements, non moins importants, dans les fonctions organiques et de la vie de relation des adolescents des deux sexes.

Dans son étude sur les modifications des échanges pendant l'enfance et l'adolescence de ses propres enfants, le docteur Camerer est arrivé par des moyennes à calculer chez son fils et ses filles la quantité de substances alimentaires ingérées pendant l'enfance et l'adolescence: pour l'époque pubère il obtint les résultats suivants:

	Filles		Garçon		
Age	11-14	15-18	11-14	15-16	17-18
Poids moyen du corps . . kg.	31,90	41,00	31,000	52,80	59,40
Aliments quotidiens en totalité . . . »	1,723	1,612	1,909	2,314	2,378

	Filles			Garçon	
Albumine . kg.	0,068	0,060	0,086	0,102	0,100
Graisses. . . »	0,044	0,035	0,034	0,073	0,083
Hydrates de carbone. . . »	0,270	0,219	0,262	0,287	0,302
Eau »	1,322	1,273	1,510	1,810	1,850
Albumine par kg. du poids du corps gr.	2,1	1,5	2,5	1,9	1,7 (1)

Tandis que chez le fils la quantité des aliments consommés va en augmentant de façon absolue à mesure qu'il avance en âge, exception faite d'une légère diminution pour l'albumine à l'âge de 17-18 ans, chez les jeunes filles, au contraire, après 14 ans, il se fait une diminution générale et assez sensible de tous les composants de l'alimentation.

Ce premier résultat de l'étude des échanges nous aide à comprendre les autres modifications qui doivent naturellement avoir lieu, et qui sont en effet démontrées par les examens faits dans ce but.

Une première modification regarde nécessairement le processus des oxydations organiques, révélées par les quantités différentes de CO_2 éliminé par les voies respiratoires, et qui donnent plus particulièrement la mesure de la consommation des hydrates de carbone.

L'étude d'Andral et Gavarret (2) a conduit aux résultats suivants chez les jeunes gens des deux sexes :

(1) V. CAMERER, op. cit., p. 60.

(2) ANDRAL et GAVARRET, *Recherches sur la quantité d'acide carbonique exhalé par le poulmon dans l'espèce humaine* (« Annales de Chimie et de Physique », série 3^e, tom. VIII, 1843, p. 149-150).

Garçons.

Epoque de l'observation	Age	Système musculaire	Carbone brûlé par heure
De 8 à 15 ans	8 ans	médiocre	gr. 5,0
	10 »	bien développé	» 6,8
	11 »	id.	» 7,6
	12 »	médiocre	» 7,4
	13 »	bien développé	» 8,3
	14 »	médiocre	» 8,2
	15 »	id.	» 8,7
De 15 à 20 ans	16 1/2 »	bien développé	» 10,2
	17 »	id.	» 10,2
	18 »	id.	» 11,1
	19 »	id.	» 11,2
	20 »	id.	» 11,2

Filles.

Epoque de la vie	Age	Système musculaire	Carbone brûlé par heure
De 10 à 15 ans avant l'apparition de la menstruation	10 ans	bien développé	gr. 6,0
	11 »	id.	» 6,2
	13 »	médiocre	» 6,3
	15 1/2 »	beaucoup dével.	» 7,1
	15 1/2 »	médiocre	» 6,3
De 15 au dessus pendant la période menstruelle	19 »	beaucoup dével.	» 7,0
	22 »	id.	» 6,7
	26 »	médiocre	» 6,0
	26 »	id.	» 6,3
	32 »	id.	» 6,2
	45 »	id.	» 6,2

Durant la seconde enfance, c'est-à-dire de la 8^e année à la puberté, la quantité de CO² exhalé par les voies respiratoires augmente constamment avec l'âge du sujet, tant chez les garçons

que chez les filles. La seule différence consiste en ce que pour les premiers la quantité absolue est plus grande. Elle monte en moyenne à gr. 7,4, tandis que chez les filles elle ne dépasse pas 6,4, soit un gramme et demi par heure.

Avec la puberté apparaît une différence plus marquée.

Chez le garçon non seulement l'exhalation carbonique continue à croître, mais cette augmentation acquiert une accélération telle, qu'elle passe de gr. 8,7 de carbone par heure pour 15 ans à 10,2 pour 16 1/2, et gr. 11,2 pour 18 ans.

Pour la femme, la puberté venue, dès la première apparition des règles, la quantité de CO_2 exhalé par les voies respiratoires dans un temps donné cesse de s'élever et reste stationnaire tant que dure la période menstruelle; ainsi disent les auteurs. Mais si on analyse bien les résultats obtenus par eux, on peut voir que non seulement, dès l'époque pubère, chez la femme l'acide carbonique éliminé n'augmente plus, mais encore on observe un véritable recul.

Un autre moyen d'étudier les modifications des échanges biologiques repose sur l'examen des quantités d'urée et de SO^4H^2 éliminés par les voies urinaires, on peut aussi évaluer plus spécialement la consommation des matières albuminoïdes.

J'ai établi sur ce point une série d'analyses d'urines de jeunes gens de l'un et l'autre sexe.

Quelques-unes des jeunes filles dont j'ai analysé les urines étaient à l'approche de la puberté, la menstruation chez elles ne s'était pas encore établie.

Chez d'autres elle était apparue. Je pu pour une d'entre elles examiner les urines avant et après la puberté. J'ai voulu examiner chez les jeunes filles réglées les variations de l'élimination des éléments de l'urine en rapport avec l'état menstruel.

J'ai fait pour cela un examen comparatif des urines éliminées pendant les jours qui précèdent, accompagnent ou suivent les règles.

Voilà les résultats obtenus, que j'ai déjà communiqués à l'Académie de Médecine de Turin :

EXAMEN

DES URINES DE JEUNES FILLES DE DIFFÉRENTS AGES.

Age	Poids du corps	Urine des 24 heures c. c.	Urée gr.	Chlorures H'SO ⁴			H'SO ⁴		P ² O ⁵ comb. aux terres gr.
				Total	Ethérifié	Total	Total	Total	
			gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	
1 ^e 11	?	615	13,0	?	?	?	?	?	?
non menstruée.									
2 ^e 12	33,75	1320	18,79	9,57	2,042	0,110	1,287	0,386	
non menstruée.									
3 ^e 13 14	35	975	14,15	9,99	1,43	0,138	0,987	0,230	
non menstruée.									
3 ^e 14 15	36,70	1110	17,59	11,82	1,75	0,209	1,048	0,349	
non encore menstruée.									
3 ^e 14 15	»	814	15,70	10,85	1,46	0,156	0,957	0,206	
à l'arrivée d.s règles.									
4 ^e 14	34,85	850	23,97	12,53	2,27	0,153	1,583	0,400	
non encore menstruée. moyenne de 3 analyses.									
5 ^e 18-19	41,14	846	14,28	11,25	1,52	0,145	1,050	0,412	
réglée depuis 3 ans. moyenne de 4 analyses.									
6 ^e 26	59	1670	26,57	19,34	3,02	0,374	2,418	0,531	
réglée depuis plusieurs années. moyenne de 6 analyses.									

Notons que la 2^e et la 4^e étaient sœurs et suivaient le même régime durant l'expérience; la 3^e et la 5^e étaient aussi sœurs.

Le premier fait résultant de ces examens est l'augmentation graduelle de l'urée par rapport au poids du corps dans les années qui précèdent la menstruation.

Les différences dans la quantité d'urée éliminée sont remarquables pour la 2^e et 4^e, bien que soumises à un régime diététique semblable et de poids à peu près égal. L'urée éliminée par rapport au poids fut respectivement de 0,55 et 0,67 gr. par kgr.; il en est de même évidemment pour les analyses de la 3^e à un an de distance, où nous avons relevé 0,40 puis 0,48.

Un autre fait relatif à l'urée doit être noté: c'est sa diminution chez les jeunes filles menstruées comparées aux non menstruées. La chose est de toute évidence pour l'analyse des quantités d'urée éliminée par la jeune fille n. 3. Ces analyses d'urines

furent faites dans l'année précédente la menstruation et l'année suivante, un mois avant l'apparition des règles, et ensuite à chaque phase de la période menstruelle. On trouva par rapport au poids une proportion de 0,40 d'urée éliminée par kgr. un an avant la puberté.

Un mois avant celle-ci la proportion s'éleva à $\frac{0,48}{1000}$, et celle-ci advenue retomba à $\frac{0,42}{1000}$.

On peut encore noter que la quantité d'urée fut pour la 3^e, durant le flux menstruel, de gr. 14,53, tandis que quatre jours après la cessation des règles elle était de gr. 15,76, et dix jours après de gr. 16,83.

Chez la 5^e, la quantité d'urée deux jours avant fut de gr. 11,35, pendant les règles gr. 11,90. Vingt jours après gr. 16,10.

Pour la 6^e, l'urée éliminée fut une fois de gr. 22,58, une autre fois de 25,30 pendant le flux menstruel.

Dans les jours qui précédèrent et suivirent la quantité fut de 29,38 et 26,21; à quinze jours de distance elle remonte à 31.05. Ces chiffres confirment pleinement ceux précédemment obtenus par Beigel (1).

Donc l'élimination de l'urée est restreinte durant le flux menstruel; accrue dans la période qui précède, et plus forte dans celle qui suit. La règle ne serait toutefois pas constante pour cette dernière modalité.

D'après mes recherches je crois être autorisé à dire que l'élimination plus grande de l'urée correspondrait au moment le plus éloigné du flux menstruel; élimination qui néanmoins serait inférieure au chiffre maximum atteint à la période prépubère, c'est-à-dire à l'approche et avant la première apparition des règles (2).

(1) BEIGEL, *Untersuchungen über Harn und Harnstoffmengen u. s. w. bei Verschiedenen Diät.* (« Nova Acta Acad. Nat. Curios. », tom. XXV, 1855).

(2) A. MARRO, *Sulla eliminazione dell'urea e degli altri componenti urinarii in rapporto alla pubertà nella donna* (« Giornale della R. Accademia di Medicina in Torino », 1895).

L'élimination de l'acide sulfurique, qui sert, comme celle de l'urée, à mesurer l'activité des combustions organiques, suit aussi une courbe ascendante dans les années précédentes la puberté pour diminuer une fois les menstrues établies.

Avec la diminution de l'urée et de l'acide sulfurique, marche de pair celle de l'acide phosphorique et des autres éléments solides de l'urine.

Je ne puis naturellement donner une valeur absolue à ces déductions; le nombre en étant limité, et le régime des personnes dont les urines ont été analysées n'ayant pas été constant dans les diverses expérimentations.

Il est cependant à remarquer que les résultats obtenus concordent avec les corollaires dérivants des recherches d'Andral et Gavarret; je veux dire qu'ils tendent à confirmer, par un autre mode d'investigations, que chez la femme avec l'établissement des règles il survient, plus qu'un ralentissement, une véritable diminution dans le processus des oxydations organiques, qui dure pendant toute la vie sexuelle de la femme, mais qui est plus évidente et plus marquée à l'époque du flux menstruel, et un peu moins dans les jours qui la précèdent ou la suivent immédiatement.

Jusqu'à ce jour les analyses tendantes à révéler les particularités de la sécrétion urinaire de l'époque pubère des garçons ont été rares.

J'ai examiné à différentes époques les urines de mes propres fils, aux âges respectifs de 11 1/2, 16, 18 et 20 ans.

Voici les résultats obtenus :

Age	Poids kg.	Urine des 24 heures c. c.	Urée des 24 heures gr.	P ² O ⁵ Total	P ² O ⁵ Combiné aux terres	SO ⁴ H ² Total	SO ⁴ H ² Éthéré
11-12	26,6	1227	29,30	2,12	0,45	2,65	0,189
moyenne de 4 analyses.							
16	54,4	1456	35,55	2,95	0,716	3,49	0,226
moyenne de 3 analyses.							
16-17	58	1555	28,01	2,73	0,82	3,01	0,257
moyenne de 3 analyses.							
18-19	50	890	29,66	2,54	0,50	2,92	0,160
moyenne de 2 analyses.							
20	60	1010	31,54	2,53	0,53	3,091	0,317
moyenne de 2 analyses.							

A en juger par les résultats de ces examens, qui n'ont cependant pas été faits contemporanément, mais espacés de plusieurs années, on pourrait déduire que, contrairement à ce qui se produit pour la consommation des hydrates de carbone, celle des albuminoïdes, représentés par l'élimination de l'urée et de l'acide sulfurique, n'augmente pas avec le nombre des années dans l'adolescence et la jeunesse; elle subit, au contraire, relativement au poids, un véritable recul. Il existerait donc pour l'homme et pour la femme une uniformité partielle dans les échanges, limitée à la consommation des matières albuminoïdes, tandis qu'il y aurait une différence pour les hydrocarbures. On n'observerait pas chez l'homme comme chez la femme une diminution, mais, au contraire, une augmentation de l'élimination de CO_2 .

Un argument à l'appui de cette hypothèse est apporté par les données de Camerer, mentionnées plus haut, et des quelles il résulte que dans l'alimentation des jeunes garçons il y a une consommation moindre des substances albuminoïdes.

Il était intéressant de rechercher l'élimination de l'acide phosphorique considéré dans sa totalité et dans sa portion combinée aux métaux alcalino-terreux, chaux et magnésie.

Des données analytiques précédentes il résulte évidemment une élimination d'acide phosphorique à l'état de phosphates terreux proportionnellement moindre à l'âge qui s'approche de la puberté, qu'au moment où la période pubère était à peu près franchie; et tout particulièrement dans le troisième cas, alors que le développement du jeune homme était devenu plus considérable.

L'interprétation plus naturelle de ce fait et celle de la proportion moindre des phosphates calcaires dans les urines à 11 ans 1½, est due à l'absorption plus grande qui en est faite par l'organisme, spécialement de la part du système osseux et musculaire en voie d'accroissement accéléré, sachant que le phosphate de chaux est l'élément constitutif principal des os, et que celui de magnésie entre en majeure partie dans la composition des muscles.

A l'âge de 16 ans, au contraire, après la croissance de la stature et du poids, on note une certaine suspension, suivie bientôt

par un nouveau réveil d'activité dans l'élimination, qui n'égaleira toutefois jamais celle constatée auparavant. Et de fait à 18 et 20 ans la quantité de phosphates combinés aux bases s'abaisse de nouveau, sans cependant arriver aux diminutions constatées à 11 ans 1½.

Un fait à peu près identique se présente chez les jeunes filles en confrontant les sœurs numéros 3 et 5. Le rapport de l'acide phosphorique combiné aux bases avec l'acide phosphorique total, qui chez la jeune fille réglée est de 41 pour 100, chez l'autre, au contraire, n'est que de 23 pour 100 : la différence est d'autant plus significative, qu'il s'agit de deux sœurs soumises au même régime.

Chez les deux autres sœurs (numéros 2 et 4), toutes deux à l'époque de croissance, la différence n'est pas sensible ; on note au contraire une prépondérance chez la plus jeune, qui s'est développée plus vite que l'ainée ; chez cette dernière le développement étant en retard, doit précisément atteindre sa plus grande activité à l'instant précédant les règles.

L'état de développement, de la nutrition et le degré d'activité des oxydations organiques variant, l'explication de l'activité dans la vie de relation doit naturellement varier. La première mesure de cette activité nous est donnée par le degré différent de force que peut déployer le système musculaire et que nous pouvons mesurer avec le dynamomètre.

La force dynamométrique développée par les jeunes gens de l'un et de l'autre sexe doit nécessairement marcher de pair avec l'augmentation des masses musculaires et du processus d'oxydation.

Je l'ai étudiée chez les jeunes gens abandonnés et chez les jeunes filles de l'Institution Barolo avec le dynamomètre Régnier à traction, en faisant tirer à toute force des bras avec les deux mains d'une part, et en tenant d'autre part l'instrument fixé avec les pieds, obtenant ainsi la force des reins ; et avec le petit dynamomètre Mathieu pour la force de chaque main. Je rends compte dans le tableau suivant des résultats obtenus par ces mesures :

Force musculaire des reins en kilogrammètres.

Age	GARÇONS		JEUNES FILLES	
		Augmentation		Augmentation
10-11	52,8	»	»	»
11-12	56,2	3,4	36,1	»
12-13	59,8	3,6	35,7	— 0,4
13-14	60,3	0,5	37,4	+ 1,7
14-15	64,7	4,4	40,0	2,6
15-16	70,3	5,6	46,5	6,5
16-17	83,1	12,8	48,0	1,5
17-18	105,0	21,9	46,7	— 1,3
18-19	105,0	»	50,4	+ 3,7

On note chez les jeunes gens une augmentation progressive de la force déployée au dynamomètre jusqu'à l'âge de 18 ans; de 13 à 14 ans toutefois l'augmentation est minime, tandis qu'elle prend des proportions extraordinaires de 16 à 18 ans.

Chez les femmes l'augmentation est loin de se produire d'une façon régulière et progressive. A une époque antérieure à celle qui correspond à la période, presque stationnaire chez les garçons, il se fait un véritable recul.

L'augmentation maximum se note de 15 à 16 ans, un an avant que ne se manifeste chez les garçons cet accroissement fort remarquable dans la force musculaire. Plus tard encore il se fait chez la femme et ensuite chez l'homme un nouvel arrêt dans la force dynamométrique.

La sensibilité offre des variations telles, qu'elles démontrent avec la plus grande évidence ce fait que la perfection produite par

le développement physique des organes et de leurs fonctions est loin de se produire dans un mode uniforme.

Pendant l'enfance, suivant Czermak, le sens topographique de la peau est beaucoup plus développé que chez l'adulte. La puissance différentielle de la vue des couleurs est souvent faible chez l'enfant : elle se signale, au contraire, par une aptitude plus grande à voir dans une demie clarté et à une certaine distance les menus objets. Les enfants de quelques années déjà peuvent distinguer de hautes tonalités, qui ne sont plus accessibles au tympan des adultes. Même pour percevoir les moindres sons, on note une plus grande finesse pendant l'enfance que dans la jeunesse et l'âge adulte. Nous avons ensuite les différences de sensibilité propres aux deux sexes dans les différentes époques de la vie.

Mes observations sur des jeunes filles et sur des femmes adultes, en accord avec celles de Lombroso et Ferrero (1), m'avaient démontré que la sensibilité tactile chez la femme est plus subtile pendant la jeunesse que plus tard. Il était cependant important d'établir si ce fait se rencontrait chez les mêmes individus. Profitant de l'occasion de pouvoir répéter les expériences sur la sensibilité tactile de jeunes gens de l'un et de l'autre sexe avant et après le développement de la puberté, j'ai pu noter les modifications survenues.

J'ai examiné 18 personnes, 10 hommes et 8 femmes à ce double point de vue.

Les examens faits la première fois en septembre 1883 ont été renouvelés en septembre 1893. La sensibilité tactile a été explorée au bout de l'index des deux mains, au dos des mains, au front et à la nuque, elle a été exprimée en millimètres. On a obtenu les résultats suivants :

(1) LOMBROSO et FERRERO, *La donna delinquente, la prostituta e la donna normale*. — Torino, 1893, p. 50.

Femmes.

Exa- mens	Age ans mois	Sensibilité de l'index droit gauche		Face dorsale des mains	Front	Nuque	
		mm.	mm.				
1.	1 ^{er} 7	1,6	1,4	17	5	19	
	2 ^{me} 17	1,5	0,5	2,5	3	5	
2.	1 9	1,0	1,3	8	7	—	
	2 19	1,2	1,5	1,0	11	—	
3.	1 11 8	1,0	1,0	12	10	11	
	2 21 8	1,2	1,5	1,0	5	9	mariée avec enfants
4.	1 8	0,8	1,3	14	13	15	
	2 18	2,2	2,2	6,5	12	15	
5.	1 9	2,6	2,0	7	10	7	
	2 19	2,2	2,2	7	7	7	
6.	1 9 6	1,5	1,5	13	9	13	
	2 19 6	2,5	2,5	14	13	10	mariée avec enfants
7.	1 12	1,0	1,5	11	9	7	
	2 22	2,0	2,0	9	11	15	mariée avec enfants
8.	1 12	1,3	1,5	13	11	25	
	2 22	1,4	1,6	11	6	12	

Dans les deux cas suivants que j'ajoute la puberté était atteinte dès le premier examen :

9.	1 14	1,3	1,3	7	10	8	
	2 24	1,3	1,3	3	5	22	
10.	1 17	2,0	2,3	—	—	—	
	2 27	1,2	1,5	6	4	5	mariée avec enfants

Moyenne des huit
premiers cas :

1	1,35	1,43	11,8	9,2	12,1
2	1,77	1,75	6,4	8,5	10,4

En somme, on voit que la sensibilité tactile à la pulpe de l'index diminue depuis le premier âge à l'âge adulte, tandis qu'elle augmente au dos des mains ainsi qu'au front et à la nuque : que la diminution de la sensibilité survenue aux index dépende du

progrès de l'âge et non de causes locales, comme les piqûres et les cicatrices consécutives à la pointe des doigts par travaux d'aiguille auxquels s'adonnent plus fréquemment les femmes, c'est là une chose que je ne saurais décider; le nombre des examens est trop petit pour autoriser à déduire une règle.

Ainsi qu'on le voit dans le tableau suivant, le résultat obtenu chez les hommes n'est pas beaucoup différent

Hommes.

	Exa- mens	Age		Sensibilité de l'index		Dos de la main	Front	Nuque
		ans	mois	droit mm.	gauche mm.			
1.	1 ^{er}	7	6	1,5	1,5	12	12	15
	2 ^{me}	17		1,7	1,5	7	7	12
2.	1	9	6	2,2	3,0	17	18	19
	2	19	6	1,8	2,5	18	15	25
3.	1	8		2,0	2,0	11	10	15
	2	18		1,2	1,2	14	10	11,3
4.	1	10		1,5	1,5	12	9	20
	2	20		2,2	1,8	13	11,5	12
5.	1	10		2,0	2,0	13	10	14
	2	20		2,0	1,8	9	16	16,5
6.	1	11		1,5	1,6	11	6	14,5
	2	21		1,2	1,2	9	10	20,0
7.	1	12	6	1,7	1,5	16	10	19
	2	22	6	1,5	1,5	4	10	14
8.	1	13		1,3	1,0	11	8	13
	2	23		1,8	2,2	12,2	12	10
9.	1	14		1,5	1,2	18	15	21
	2	24		2,9	2,5	13,2	13,2	16
10.	1	14		2,0	2,0	11	11	12
	2	24		2,2	2,0	15	15	20
Moyenne 1				1,72	1,73	13,2	10,7	16,25
» 2				1,85	1,82	11,44	12,12	15,68

Chez les hommes on remarque aussi une diminution de la sensibilité à l'index, et l'on peut invoquer en partie les mêmes causes que pour la femme, car les lésions des mains sont assez fréquentes chez eux. Cette hypothèse prend sa valeur dans le fait que chez les hommes comme chez les femmes c'est à la main droite plus sensible pendant l'enfance, que la sensibilité s'émousse le plus. Au dos de la main le raffinement de la sensibilité augmente aussi avec l'âge, quoique d'une façon moins nette que chez la femme; la même chose peut se dire de la sensibilité tactile de la nuque. Au front, au contraire, la moyenne de la sensibilité fut trouvée émoussée chez l'homme, tandis que chez la femme elle avait une tendance à se perfectionner. De l'examen comparatif de la sensibilité chez les jeunes filles et chez les garçons, il résulterait que, dans toutes les régions explorées, la sensibilité tactile est plus grande dans le sexe féminin. Ces examens cependant, comme je l'ai déjà dit, étaient trop peu nombreux pour en tirer des lois; et en vérité leurs résultats ont été contredits par ceux d'examens faits postérieurement.

Chez les jeunes nous ne pouvons découvrir l'existence d'une loi fixe qui indique une modification de la sensibilité avec l'établissement de l'activité génésique. On remarque toutefois qu'au commencement de la puberté la sensibilité devient plus grande qu'à la fin de la période impubère.

Ayant répété les mêmes recherches esthésiométriques sur les jeunes gens de la Maison de bienfaisance et sur les jeunes filles de l'Institution Barolo, j'ai voulu comparer la sensibilité tactile des jeunes gens et des jeunes filles chez lesquels s'étaient déjà manifestés les symptômes de la puberté, signalés par le développement des poils au pubis, chez les premiers, par l'apparition de la menstruation chez les secondes.

Je résume dans les tableaux suivants les résultats obtenus :

Sensibilité tactile explorée à la pulpe de l'index et exprimée en mm.

JEUNES GENS DE LA MAISON DE BIENFAISANCE.

Age	N°	IM PUBÈRES		N°	PUBÈRES.		N°	Total moyenne	
		Sensibilité de l'index			Sensibilité de l'index			droit	gauche
		en millimètres droit	gauche		en millimètres droit	gauche			
10	10	1,56	1,65	»	»	»	10	1,56	1,65
11	12	1,84	1,89	»	»	»	12	1,84	1,89
12	34	1,63	1,62	»	»	»	34	1,63	1,62
13	25	1,50	1,48	4	1,37	1,32	29	1,48	1,46
14	19	1,91	1,70	8	1,28	1,48	27	1,65	1,55
15	10	1,37	1,14	13	1,50	1,60	23	1,44	1,40
16	7	1,51	1,70	23	1,65	1,39	30	1,62	1,46
17	»	»	»	14	1,52	1,47	14	1,52	1,47
18	»	»	»	8	1,41	1,43	8	1,41	1,47
19	»	»	»	2	1,50	2,40	2	1,50	2,40

Chez les jeunes filles on a obtenu les résultats suivants:

JEUNES FILLES DE LA BONNE OEUVRE BAROLO.

IMPUBÈRES				MENSTRUÉES					
Age	N°	Index		N°	Index		N°	Index	
		droit	gauche		droit	gauche		droit	gauche
11	6	1,36	1,35	»	»	»	6	1,36	1,35
12	7	1,50	1,52	»	»	»	7	1,50	1,52
13	5	1,50	1,48	»	»	»	5	1,50	1,48
14	6	1,66	1,81	4	1,87	1,40	11	1,75	1,66
15	4	1,95	1,75	7	1,50	1,44	11	1,74	1,60
16	?	?	?	8	1,93	1,90	10	1,72	1,76
17	1	2,0	2,2	7	1,72	1,45	8	1,76	1,55
18	»	»	»	15	2,30	2,17	15	2,30	2,17
19	»	»	»	11	2,06	2,17	11	2,06	2,17
20	»	»	»	4	1,85	2,00	4	1,85	2,00

Nous notons en somme une obtusion ou diminution dans la sensibilité tactile chez la femme de 11 à 19 ans. On n'a pas mis en évidence pour chaque année si la diminution se présente plus grande ou moindre chez les jeunes filles, suivant qu'elles étaient déjà ou non encore réglées.

Comparées aux jeunes gens, les jeunes filles de la Bonne Oeuvre Barolo présentent, à leur puberté, une sensibilité tactile plus émoussée, tandis qu'à l'âge précédent c'était chez elles qu'elle était plus raffinée. Il y a quelque temps j'ai cherché à étudier avec mon fils aîné, le docteur André, la sensibilité olfactive chez les jeunes filles et les jeunes gens à divers âges, pour voir si le développement de la puberté avait quelque influence sur cette forme de la sensibilité. Les connexions étroites du sens de l'odorat avec l'instinct génésique sont connues de tous.

Althaus a fait remarquer l'importance du sens olfactif sur la reproduction de l'espèce. A l'époque du fret, une odeur pénétrante s'exale des organes génitaux, et les animaux sont attirés par la perception olfactive à la recherche des individus de l'autre sexe.

C'est par l'odorat que le chien distingue sa compagne; et Schiff, ayant extirpé les nerfs olfactifs à de jeunes chiens, a constaté que plus tard ils ne pouvaient distinguer un mâle d'une femelle.

Les glandes odorifères des *toporagnés* deviennent plus grosses chez les mâles pendant la saison des noces. Chez l'éléphant mâle à cette même époque les glandes des deux côtés de la face deviennent plus grosses et émettent une sécrétion à forte odeur de musc. Le bouc exale une forte odeur de rance, et l'odeur des cerfs mâles est forte et pénétrante. Darwin en Amérique, se trouvant sous le vent d'un parc d'élevage, sentit à la distance d'un demi mille l'odeur du *cervus campestris*; et un foulard dans lequel il avait apporté de la peau de cet animal conservait encore des traces de cette odeur un an et demi après, malgré l'usage et les lavages répétés. Cet animal n'exhale cette odeur qu'à l'âge d'un an: si on le châtre tout jeune il n'en émet jamais. La castration arrête aussi chez les antilopes, les boucs, etc., le développement

de glandes odorifères de différentes régions, et spécialement de la face (1).

Chez l'homme le sens olfactif montre aussi d'étroites relations avec le sens génésique. Althaus, Cloquet et Hildebrand en citent des preuves.

Most, professeur à Rostock, raconte le fait d'un paysan lascif, qui avait corrompu bon nombre de jeunes filles chastes. Il atteignait facilement son but en tenant pendant le bal un mouchoir sous ses aisselles, et en essuyant ensuite avec ce même mouchoir la figure de sa danseuse (2).

Le pouvoir excitant des fleurs sur le centre génésique est connu. Richelieu vivait dans une atmosphère imprégnée des parfums les plus forts pour stimuler les fonctions sexuelles: et nous connaissons pareillement la prédilection qu'ont pour les parfums forts les libertins et les femmes sensuelles.

Ce qu'on raconte sur l'influence des substances odorantes touche même à la fable.

La perception intime de la transpiration d'une personne aurait pu parfois être le point de départ d'un amour passionné.

Ainsi, si nous devons en croire la chronique, Henri III de France, à l'occasion des noces de Marguerite de Valois avec le roi de Navarre, et de Marie de Clèves avec le prince de Condé, s'étant par inadvertance essuyé la figure avec la chemise imprégnée de sueur que cette dernière avait déposée quelques instants avant, conçut pour elle cette terrible passion, qui dura jusqu'à la mort tragique de celle qui en avait été l'objet (3).

Un fait analogue se raconte d'Henri IV. La passion pour la belle Gabrielle serait due à ce que, pendant le bal, il se serait essuyé le front avec le mouchoir de cette dame.

Jagor raconte qu'aux Philippines, lorsque deux amoureux sont obligés de se séparer pour quelque temps, l'homme et la femme

(1) CHARLES DARWIN, *Origine de l'homme*, trad. LESSONA, p. 493.

(2) KRAFFT-EBING, *Psychopatia sexualis*. Trad. française de la 8^e édit., p. 35-36. — Paris, 1885.

(3) CLOQUET, *Osmrésologie*, p. 128. — Paris, 1821.

font échange d'objets de lingerie dont ils se sont servis, afin de s'assurer une fidélité constante. Ces objets sont conservés avec soin, couverts de baisers, et flairés (1).

Pour explorer la sensibilité olfactive nous nous sommes servis de l'olfactomètre de Zwardemaker, que le professeur Gradenigo a bien voulu mettre à notre disposition.

Cet instrument se compose essentiellement d'une canule en verre incurvée à une de ses extrémités, destinée à pénétrer dans les narines et millimétrée dans sa partie droite. Cette dernière s'introduit dans un cylindre de 10 centimètres de longueur et 8 millimètres de diamètre, dont l'intérieur est entièrement revêtu d'une couche de la substance odorante qui doit servir à l'expérience. A mesure que la canule entre plus ou moins dans le cylindre odorifère, une surface odorante moins ou plus grande reste en contact avec l'air qui arrive à la narine. Le degré de pénétration d'un tube dans l'autre, auquel on perçoit l'odeur, marqué en millimètres, donne la mesure de l'intensité d'imprégnation de l'air par la substance odorante, nécessaire pour que sa présence se révèle au sens olfactif de l'individu qu'on examine. Dans nos recherches nous avons employé quatre cylindres odorants, c'est-à-dire revêtus intérieurement de suc de réglisse, de caoutchouc, de vanille et de musc.

On a examiné 95 individus, dont 65 jeunes filles et 30 garçons. Nous avons divisé garçons et filles en trois catégories.

Dans la première nous comprenons les individus entre 10 et 13 ans accomplis, qui se trouvent par conséquent à une époque pré-pubère, les examens ayant été faits dans un pays de montagne, à climat froid, où la puberté généralement est en retard. La seconde catégorie embrasse les individus de 14 à 18 ans, donc ayant atteint l'âge de puberté. La troisième ceux qui avaient dépassé cet âge.

La moyenne des examens pour les trois catégories donna les résultats suivants :

(1) KRAFFT-EBING, op. cit., p. 36.

Jeunes filles.1^e Classe, au-dessus de 14 ans, N. 39.

Suc de réglisse		Caoutchouc		Vanille		Musc	
Narines		Narines		Narines		Narines	
droite	gauche	droite	gauche	droite	gauche	droite	gauche
Mm. 16,29	15,05	29,29	26,81	11,31	10,92	4,29	4,15

2^e Classe, de 14 à 18 ans, N. 15.

Mm. 9,50	11,73	18,53	19,93	7,70	7,46	6,13	5,48(*)
----------	-------	-------	-------	------	------	------	---------

3^e Classe, au-dessus de 18 ans, N. 13.

Mm. 17,60	14,80	22,44	17,16	13,41	11,33	4,07	3,30
-----------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------

Garçons.1^e Classe, au-dessus de 14 ans, N. 15.

Suc de réglisse		Caoutchouc		Vanille		Musc	
Narines		Narines		Narines		Narines	
droite	gauche	droite	gauche	droite	gauche	droite	gauche
Mm. 12,60	11,60	24,96	20,83	14,79	15,00	7,00	5,85

2^e Classe, de 14 à 18 ans, N. 10.

Mm. 15,55	15,40	28,22	27,00	13,05	13,18	5,83	4,80
-----------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------

3^e Classe, au dessus de 18 ans, N. 5.

Mm. 8,40	8,20	19,20	17,80	8,25	8,25	7,50	7,00
----------	------	-------	-------	------	------	------	------

Les mêmes examens olfactométriques ont été répétés sur les jeunes filles de l'Institution Barolo et sur les jeunes gens de la Casa Benefica.

Je ferai remarquer que ces examens ont été faits en hiver, c'est-à-dire dans des conditions peu propices, vu la fréquence des cor-

(*) La sensibilité moyenne de cette classe pour le musc aurait été : D. 2,64 — G. 2,28, si on avait tenu compte d'un cas singulier, dans lequel la sensibilité olfactive, qui ne s'éloignait pas beaucoup de la normale pour les autres parfums, donna pour le musc 55 mm. à droite et 50 à gauche.

ryzas chez mes examinés, fort nombreux surtout chez les garçons, d'où impossibilité pour quelques-uns d'être examinés, et pour les autres, résultats plus ou moins compromis. Dans le compte rendu des résultats, j'ai voulu diviser les jeunes gens de l'un et l'autre sexe chez lesquels la puberté était déjà plus ou moins manifeste, de ceux chez lesquels cette crise était encore latente.

Dans les cas assez fréquents dans lesquels les jeunes gens ne percevaient pas une odeur donnée à la distance maxima des tubes de l'olfactomètre, lorsque cette insensibilité d'une ou des deux narines n'était pas étendue à toutes les odeurs, de façon à laisser supposer une véritable condition morbide congénitale ou acquise, je calculai la distance de la perception comme étant de 101 dans la déduction des moyennes. On compta comme nuls au contraire les cas dans lesquels aucune des quatre odeurs ne frappait soit une ou les deux narines.

Cela étant dit, voici les résultats obtenus :

EXAMENS OLFACTOMÉTRIQUES
CHEZ LES JEUNES FILLES DE L'OEUVRE BAROLO.

Ans	Régλισse		Caoutchouc		Vanille	
	droit	Côté gauche	droit	Côté gauche	droit	Côté gauche
11 non menstruées	15	31	9	15	6	8
12 »	6	5	16	9	8	8
13 »	7	6	6	6	2	2
14 »	20	13	12	10	8	7
15 menstruées	6	4	10	4	2	5
14 non menstruées	36	36	6	8	31	31
15 menstruées	12	8	7	5	13	11
16 non menstruées	15	9	37	30	34	34
16 menstruées	19	3	12	6	11	7
17 non menstruées	85	88	5	6	23	17
17 menstruées	17	7	7	4	11	5
18 »	22	12	9	7	22	17
19 »	8	6	3	4	6	3
20 »	5	7	6	11	7	8

Pour les garçons les résultats ont été les suivants :

OLFACTOMÉTRIE DES GARÇONS DE LA MAISON DE BIENFAISANCE.

Ans		Régliste		Caoutchouc		Vanille	
		Côté droit	Côté gauche	Côté droit	Côté gauche	Côté droit	Côté gauche
10	—	23	14	21	22	11	15
11	—	24	24	20	17	7	21
12	—	23	21	22	24	16	15
13	impubères	20	17	25	29	13	13
13	pubères	8	21	17	18	5	12
14	impubères	35	30	30	43	15	15
14	pubères	30	30	28	31	19	18
15	impubères	13	35	24	28	5	21
15	pubères	33	21	24	30	21	31
16	impubères	36	33	50	51	19	11
16	pubères	24	23	19	20	17	12
17	»	14	22	16	32	3	20
18	»	20	26	27	47	14	16
19	»	36	29	25	22	11	14

D'après les résultats de cet examen olfactométrique, la sensibilité olfactive se serait généralement montrée plus grande chez la femme que chez l'homme, et plus chez la femme pubère que chez l'impubère; le résultat des examens précédents, qui avait déjà donné une acuité olfactive plus grande à la femme dans les premières années de la puberté, se trouverait ainsi en partie confirmé. Le sens olfactif se montrerait donc en connexité avec les facultés sexuelles de la femme, se perfectionnant à l'approche de la puberté et conservant son acuité, tandis que les autres formes de sensibilité tendent à s'émousser.

Chez les jeunes gens cela ne se vérifie pas; on peut cependant par l'ensemble des premiers examens, exécutés dans des conditions plus favorables, admettre que cette sensibilité, aux âges en lesquels elle a été explorée, se raffine progressivement. Aux différences de sensibilité entre l'homme et la femme au moment de la puberté il faut encore en ajouter une autre: la variation dans

le temps de réaction, ou, autrement dit, dans l'équation personnelle des jeunes gens des deux sexes.

Ce fait fut prouvé dès 1879 par les expériences de Herzen (1).

En touchant le pied ou la main de jeunes gens de divers âges, de l'un et l'autre sexe, qui devaient les retirer dès qu'ils avaient senti le contact, il trouva les variations suivantes dans le temps de réaction :

Age		Sexe masculin		Sexe féminin
De 5 à 10 ans	Pied	0,548	Pied	0,535
	Main	0,538	Main	0,525
De 10 à 15 ans	Pied	0,343	Pied	0,400
	Main	0,336	Main	0,350
Après 15 ans	Pied	0,318	Pied	0,400
	Main	0,283	Main	0,365

En bas âge les fillettes réagissent plus vite que les garçons; mais, tandis que chez ces derniers la réaction s'accélère régulièrement jusqu'à l'adolescence, chez les premières l'accélération devient moins rapide et, écrit Herzen, elle s'arrête à une rapidité inférieure à celle du sexe masculin, et se maintient telle ensuite pour toute la vie.

En observant bien les résultats qu'il a obtenus, on peut voir encore un autre fait qu'il n'a pas mis en relief: chez les filles, après l'époque de la puberté, il se fait tout au moins pour la main un recul du point culminant touché tout d'abord, recul qui persiste derechef.

Dans l'ensemble nous trouvons cependant que l'apparition de la puberté chez l'un et l'autre sexe s'accompagne de profondes modifications, tant dans l'état de nutrition que dans les fonctions de relations primordiales; modifications généralement plus manifestes chez la femme et qui rendent plus marquées les différences qui dès le premier âge la distinguent de l'homme.

Voulant chercher l'explication du fait signalé par Lombroso et confirmé par nos recherches, de l'obtusion croissante de la sensibilité chez la femme dans son passage de la jeunesse à l'âge

(1) HERZEN, *Le cerveau et l'activité cérébrale*. — Paris, 1887, p. 97.

adulte, nous en trouvons une première cause dans le ralentissement des oxydations organiques, coïncidant chez elle avec le développement de la puberté. Cette condition en s'exagérant donne naissance à l'hystérie, affection si commune à la femme, qui habituellement se manifeste chez elle après le développement de la puberté, et qui a pour effet de rendre plus ou moins obtuses tantôt l'une tantôt l'autre et parfois plusieurs fonctions nerveuses.

Une autre cause à laquelle nous croyons, sans nous tromper, pouvoir attribuer la sensibilité moindre observée chez la femme, dépend d'un facteur psychique, l'attention, qui chez la femme est moins équilibrée et plus sujette à distraction que chez l'homme. L'homme prête en général une plus grande attention aux objets et aux phénomènes du monde extérieur, ou, pour mieux dire, son attention est mieux distribuée pour les faits de la vie extérieure, de quelque nature qu'ils soient. Chez la femme, au contraire, cette distribution est mal répartie. Il y a des objets, des faits et des particularités qui absorbent tout spécialement son attention, laquelle fait au contraire en partie défaut pour d'autres. Les tendances à la reproduction étant chez elle essentiellement prépondérantes, tout ce qui se réfère, même indirectement, à la vie sexuelle, captive son attention d'une façon toute spéciale, en commençant par les ornements qui la rendent plus belle, et l'appréciation des qualités apparentes des personnes qu'elle rencontre.

Il est peu probable que les ornements et les qualités, l'étoffe, la couleur, la toilette, la valeur de l'habillement porté par une autre femme, et qui peut exciter sa jalousie, échappent à sa vue ou s'évanouissent de sa mémoire; tandis que l'état du ciel, le nom d'une rue, la direction tenue pourront passer inaperçus pour elle.

Tarde donne un exemple instructif de cette acuité des sens de la femme dans des conditions données. Dans un transport de justice dans une région où un jeune homme avait été tué pendant la nuit par le frère de sa fiancée, puis jeté dans une mare, un témoin, jeune bergère de 18 ans, affirmait, en suivant le chemin au-dessous de la mare le lendemain de la nuit du crime, avoir reconnu les traces du jeune homme jusqu'à un certain point, où elles

cessaient. Et comme Tarde s'étonnait qu'elle n'eut pas hésité à les reconnaître, elle lui dit avec l'air le plus ingénu et le plus assuré du monde, qu'il n'y avait pas un jeune homme dans le voisinage dont elle ne distinguerait l'empreinte du pied avec certitude, même dans un champ labouré (1). C'est-là un raffinement spécial des sens, qui démontre à quel degré de profondeur peut arriver l'attention spontanée provoquée par l'instinct sexuel.

Il a été fréquemment dit dans les journaux, que pour descendre des tramways les femmes ont l'habitude de tourner le dos aux chevaux s'exposant ainsi à tomber si les chevaux ne sont pas encore tout-à-fait arrêtés. L'observation est très juste, et je l'avais déjà faite et interprétée, avant qu'elle ne fut publiée. Ordinairement il y a un intervalle de quelques instants du moment où l'on donne le signal d'arrêter à celui auquel le tramway s'arrête effectivement; cet intervalle permet souvent au véhicule de dépasser le point d'arrêt que l'on s'était fixé; il faut donc retourner sur ses pas. Or c'est ce retour en arrière qui préoccupe la femme et la fait se tourner du côté de la direction qu'elle doit prendre. Dans le moindre de ses actes, de ses gestes, dans n'importe quelle action de sa vie, jamais la préoccupation de plaire ne la quitte: même lorsqu'elle ne cherche pas à attirer l'attention d'autrui, elle se présente de façon à ne point mériter de réprobation, et elle fait cela automatiquement, sans le concours de la réflexion.

Donc quand elle est sur le point de descendre du tramway, il s'agit pour elle de scruter le nouveau monde vers lequel elle va marcher, de descendre avec grâce et de prendre une pose gracieuse vis-à-vis de ceux vers lesquels elle va diriger ses pas. Cette tendance instinctive prévaut chez elle sur la préoccupation de descendre avec précaution et d'attendre que les chevaux soient bien arrêtés; il arrive alors que, si le véhicule avance encore, ses pieds sont arrêtés par le sol, tandis que la partie supérieure de son corps reste sous l'impulsion de la poussée en avant et elle tombe.

(1) TARDE, *Souvenirs de transports judiciaires* (« Archives d'anthropologie criminelle », n. 69, II année, 15 mai 1897, Lyon).

CHAPITRE QUATRIÈME.

Différences de caractère entre les jeunes gens des deux sexes — Premières modifications psychiques survenantes à l'époque de la puberté — Conduite des jeunes gens en rapport avec les diverses périodes de l'époque pubère — Résultats d'une enquête sur la conduite des élèves des Pensionnats nationaux du Royaume — Conduite des jeunes filles.

Au premier âge les différences psychiques entre l'homme et la femme sont notablement moins accentuées que par la suite. En général on peut affirmer que chez la femme la perception est plus précoce et plus rapide, le caractère plus docile et plus obéissant que chez les mâles, qui eux sont plus pétulants et récalcitrants à la discipline. Les différences et les particularités sont à cet âge moins nettes même parmi les individus d'un même sexe. Les instincts de conservation et les tendances qui y sont intimement rattachées, la gloutonnerie et la peur des périls, sont assez généralisés.

D'autre part règne en général la tendance aux divagations, le peu ou point de préoccupations de l'avenir, la sérénité de l'âme et la disposition aux sentiments expansifs. On accueille sans la discuter l'autorité des parents, dont on dépend pour les besoins naturels. Les affections dépressives sont, en règle générale, de peu de durée, d'une intensité limitée, et rarement deviennent la cause de maladies.

L'arrivée de la puberté est marquée par des modifications importantes du caractère. Les nouvelles émotions qui surgissent inopinément dans l'âme, y portent une perturbation telle, que

pensées et sentiments anciens, tout se trouve bouleversé. Les choses apparaissent différentes de ce qu'elles étaient avant la puberté, le monde se présente sous un aspect nouveau, d'abord vague et confus, mais différent de ce qu'il avait paru avant. La jeune fille se fait plus réservée et pudibonde. Ses manières deviennent plus gracieuses, il surgit en son âme des troubles improvisés, des changements d'humeur, des propensions à la mélancolie et à la solitude; elle a de fréquents soupirs et des larmes non motivées, et elle sent naître en elle des désirs qu'elle ne comprend pas. Les soins de la toilette et le désir de plaire, déjà naturels en elle, acquièrent une force toute nouvelle et prépondérante sur les autres instincts; le sentiment religieux prend en elle une intensité qu'il n'avait pas avant. Assez souvent même à cette époque surgissent les premières tendances à la vie cloîtrée.

Tout d'abord inconsciente de la cause du nouveau trouble qui l'envahit, et de la tendance naturelle qui la porte vers l'autre sexe, la jeune fille souvent essaie de verser l'exubérance du sentiment qui l'envahit dans l'exagération des pratiques religieuses, s'adonnant aux prières et aux actes de dévotion envers la divinité; d'autres fois elle donne libre cours à sa tendresse et aux manifestations de la plus chaude amitié envers ses compagnes. Et même, si par son mode de vie elle se trouve éloignée de la société, du contact des individus de l'autre sexe, son amitié envers ses compagnes revêt jusqu'à un certain point les caractères de l'amour. Les lettres qu'elle envoie à son amie prennent la même forme passionnée que celles qu'elle enverra plus tard à son amant. En voici deux échantillons que je copie dans une correspondance séquestrée dans un pensionnat de jeunes filles, et qu'à bien voulu me procurer le docteur Albino Ruata, trop tôt ravi par la mort :

« Ma toujours très chère et gentille demoiselle,

« Pourquoi, mademoiselle, avez-vous honte de m'écrire? Vous ne savez donc pas qu'un mot de vous me rend heureuse?... Si vous saviez quel vide je sens dans mon cœur, certes vous accourriez pour le remplir. Vous, qui êtes si bonne avec... moi... J'ai tant désiré la fin de vos vacances pour aller à votre rencontre, pour

vous revoir, pour vous répéter de vive voix que je vous aime ! Et à présent que vous êtes proche de moi, je ne puis vous parler !... C'est dur, savez-vous?... Vous rappelez-vous le jour de votre arrivée?... Si nous avions été seules, je ne sais... ce que... je vous aurais fait ; sans exagérations, je vous aurais étouffée de baisers... Je sentais un grand besoin, depuis si longtemps, de vous avoir seule avec moi... mais je n'étais pas seule, et j'ai dû réprimer tout avec force.

« Dès que vous le pourrez, écrivez-moi longuement, longuement ; vous, chère, qui êtes si bonne, vous procurerez ce plaisir à votre P. Je ne puis plus continuer, j'ai peur. Au revoir, chère, rappelez-vous, je vous ai toujours dans le cœur... Un baiser...

« *Votre toujours très affectonnée*

« P. ».

« *Mademoiselle*

« Dois-je vous dire une chose?... l'accepterez-vous avec plaisir ? Je l'espère, parce que depuis longtemps j'ai connu la bonté de votre âme et de votre cœur.

« Sachez donc : chaque fois que je vous vois, spécialement à l'orchestre, ou bien lorsqu'on va chanter, vous m'envoyez de temps à autre, mademoiselle, un doux et amoureux regard ; eh bien, vous ne pouvez vous imaginer combien est grande l'émotion que j'éprouve. Si vous saviez que de choses me disent vos yeux en leur muet langage, dans leur éloquent silence !... Je comprends tout, je lis également tout ce que vous voudriez me dire si vous étiez libre... Fais-je erreur?... Et vous, savez-vous lire dans les miens ? Ils voudraient vous dire bien des choses, mais voyez-vous, ils ne sont pas capables, il n'ont pas l'expression des vôtres... ils ne savent pas parler comme les vôtres... Si vous saviez combien je souffre ! rien que pour vous, parce que je vous aime. Je souffre, parce que je ne puis vous parler quand je suis près de vous au chant, je souffre parce que je ne puis disposer de ma volonté, je souffre parce que je ne suis maîtresse d'un seul regard, sans qu'une surveillante sache me dire où j'ai regardé, ce que j'ai fait.

« En deux lieux seulement je suis sûre de ne pas être observée : à l'église et au lit. Je puis faire ce que je veux... Eh bien, oui... je donne libre cours à mon cœur en pleurant. Vous voyez comme je suis surveillée ; si vous voulez me voir un peu réconfortée, mademoiselle, continuez à tourner de temps en temps vers moi un doux et amoureux regard.

« En gage de notre future amitié, recevez un affectueux baiser de votre

« *Toujours très affectionnée sœur*

« D. P. » (1).

A un âge plus avancé, de semblables mièvreries entre compagnes ne seraient plus conciliables avec des conditions normales de sentiments et d'instincts.

Chez l'homme il survient aussi des changements importants. La sérénité de l'âme, l'incurie de l'avenir font place à une turbulence qui le rend récalcitrant, qui lui fait trouver fastidieux tout travail un peu long, insupportable toute entrave mise à sa liberté. L'amour de l'oisiveté et de la société de jeunes gens de son âge, la bizarrerie, le désir d'aventures et la tendance à fabriquer des châteaux en Espagne sont propres à cet âge. L'ennui d'un travail suivi lui donne continuellement envie de changer de profession, le mirage de la vie militaire séduit plus facilement les esprits des adolescents. Une plus grande excitabilité de l'âme fait sentir avec une vivacité inusitée tout ce qui vient le frapper, tandis qu'un sentiment grandissant du *moi* le rend plus enclin à l'insubordination.

Le jeune homme supporte mal l'autorité d'autrui, et l'esprit de rébellion prend en lui naissance. Des idées nouvelles arrivent en foule à son esprit ; les projets les plus absurdes y sont caressés, auxquels la réflexion est impuissante à veiller. Mais le défaut

(1) Après la publication de la première édition italienne, MM. Obici et Marchesini firent des conditions psychiques des jeunes filles ci-dessus mentionnées l'objet d'une publication spéciale : *Les amitiés de collège*.

d'habileté et l'aversion à affronter et surmonter les premières difficultés et la volubilité des désirs les font tomber l'un après l'autre.

Plutôt rude, et plus ou moins effronté qu'auparavant, suivant l'éducation reçue, envers les personnes de l'autre sexe, il montre pour elles un certain mépris à cause de leur peu de force, et de leur plus grande peur des dangers. Lorsque cependant il se trouve en face d'elles, il se sent embarrassé et confus sans qu'il sache se rendre compte pourquoi.

Dans la sexualité, les premières impulsions sont plutôt brutales, purement sensuelles : en règle générale les jeunes cherchent plutôt la volupté qu'ils n'aspirent au véritable amour.

Au point de vue social c'est là pour les jeunes gens la phase vraiment critique, et la pierre de touche du tact et de l'habileté de ceux qui sont préposés à la direction ; des individus qui avaient été jusque là souples et dociles, se cabrent contre tout frein opposé à leur liberté.

La jeunesse n'aime pas être commandée, elle est avide de liberté et d'indépendance, évitant la compagnie de ceux qui pourraient la gêner, pour rechercher avidement les gens de même âge avec qui l'on peut donner libre cours à son besoin d'action et de paroles, au gré du caprice, sans ombre de frein ou de correction.

Un blâme éveille plutôt des sentiments de rébellion ; il y a en public comme une tendance à la fanfaronnade, comme pour afficher de la force et un esprit d'indépendance qu'on apprécie alors par dessus tout.

Cependant c'est bien l'époque où le jeune homme aurait le plus besoin d'être dirigé, mais pour un tel but le mieux est que la main qui guide ne se fasse pas sentir ; en sorte que ce qu'on impose ou suggère insensiblement à l'individu lui semble venu de sa propre volonté.

Pour mettre en évidence les particularités psychiques des jeunes gens de cet âge, je me suis livré à deux ordres de recherches.

Tout d'abord j'ai étudié la conduite des jeunes gens de la Maison de bienfaisance.

J'ai mis à profit l'aide de M. Polycarpe Toscano, le distingué secrétaire de cette institution. Ayant partagé la vie journalière

de ces jeunes gens, il était à même de porter sur eux une appréciation. J'ai fait une enquête sur leur caractère et leur conduite, pour découvrir les modifications corrélatives avec le développement à cette période de la vie.

Je dois tout d'abord signaler une cause inévitable d'irrégularité dans ces recherches: les âges différents auxquels sont admis ces jeunes gens dans l'établissement. Les jeunes abandonnés de 10 à 15 ans y affluent au fur et à mesure que leur admission est signée; et comme il s'agit de jeunes abandonnés, dont quelques-uns ont déjà passé en correctionnelle, il est évident que leur conduite, sinon leur caractère, en plus des conditions de l'âge, porte l'empreinte des conditions de vie dans lesquelles ils se sont trouvés avant leur entrée dans l'institution. L'influence disciplinaire de la vie dans l'établissement ne peut donc avoir pour tous à un égal degré une action modératrice des tendances propres à l'âge de chaque élève. Il est évident que celui qui est entré plus jeune à l'établissement en a dû mieux ressentir les bienfaits pour la règle de sa conduite.

Dans ces conditions de milieu les recherches faites sur la conduite de ces jeunes gens me donnèrent les résultats suivants:

CONDUITE DES JEUNES GENS DE LA CASA BENEFICA
PAR RAPPORT À L'ÂGE.

Age	Bonne	Médiocre	Mauvaise
Ans	010	010	010
10	50	20	30
11	66	25	8
12	61	17	20
13	60	32	7
14	70	14	14
15	65	30	4
16	66	13	20
17	50	28	21
18 et 19	70	20	10

En examinant dans cet aperçu les conduites *bonnes*, nous voyons qu'elles présentent deux minimum: l'un au plus jeune âge, et l'autre vers l'âge relativement avancé des jeunes gens, c'est-à-dire vers 17 ans.

Nous notons pareillement que ces mêmes conduites *bonnes* présentent deux maximum, dont l'un correspond à l'âge de 14 ans et l'autre à 18 ans, âge auquel ordinairement les jeunes gens passent leur dernière année dans la Maison. Pour les conduites mauvaises nous trouvons le nombre le plus grand à l'âge le plus jeune; il n'en pouvait pas être autrement, les jeunes gens n'ayant à cet âge pu encore retirer un bénéfice disciplinaire du séjour dans la Maison où ils ne font qu'entrer. De plus, ils portent encore intacts les germes de leurs mauvaises dispositions naturelles, car la plupart, non seulement n'avaient été dressés par aucune éducation quelconque, mais encore avaient reçu de mauvais exemples, dûs au concours de toutes les influences nuisibles physiques et morales, d'où une incitation plus grande au mal.

Nous notons ensuite une diminution des conduites mauvaises, qui présente des irrégularités peut-être en rapport avec le nombre plus grand ou moindre d'élèves admis à un âge un peu plus avancé. Ce qu'il importe de signaler c'est le nombre notable des conduites mauvaises à 16 et 17 ans, c'est-à-dire dans les deux années qui précèdent la dernière à passer à l'établissement, et cette dernière année se distingue au contraire par le petit nombre de conduites reprochables. La division de ces mêmes jeunes gens par rapport à leur conduite, non pas par âge, mais par l'arrivée de la puberté, marquée par le développement des poils au pubis, ou encore à l'état latent, a donné les résultats suivants :

Age des jeunes gens		Pour-cent des conduites		
Ans	N.	Bonne	Mediocre	Mauvaise
		010	010	010
10 impubères . .	10	50	20	30
avec les marques de la puberté .	—	—	—	—
11 impubères . .	13	66	25	8
avec les marques de la puberté .	—	—	—	—
12 impubères . .	34	61	17	20
avec les marques de la puberté .	—	—	—	—

Age des jeunes gens		Pour-cent des conduites		
Ans	N.	Bonne	Médiocre	Mauvaise
		010	010	010
13 impubères . .	25	56	40	4
avec les marques de la puberté .	4	75	—	25
14 impubères . .	18	66	16	16
avec les marques de la puberté .	9	66	11	22
15 impubères . .	10	60	30	10
avec les marques de la puberté .	13	77	23	—
16 impubères . .	8	62	12	25
avec les marques de la puberté .	22	68	18	13
17 impubères . .	—	—	—	—
avec les marques de la puberté .	14	50	28	21
18-19 impubères . .	—	—	—	—
avec les marques de la puberté .	10	70	20	10

On relève qu'à l'âge de 13 et 14 ans les impubères fournissent un contingent moindre de mauvaises conduites, tandis que ceux qui commencent à présenter les symptômes de la puberté fournissent un contingent plus élevé; dans les deux années suivantes, au contraire, la proportion plus grande de conduites mauvaises est donnée par ceux qui ne présentent pas encore de symptômes de puberté; de sorte qu'il résulterait de ces examens que la précocité comme le retard trop grand du développement de la puberté se manifestent habituellement chez des individus plus enclins à présenter de notables anomalies dans leur conduite.

La deuxième enquête sur les conditions psychiques des jeunes gens à l'âge du développement de la puberté fut dirigée parmi les étudiants des Collèges nationaux, au moyen de demandes adressées aux Directeurs, pour obtenir la classification de la conduite des jeunes gens par rapport à l'âge de chaque sujet.

En envoyant le modèle pour la classification de la conduite, j'avais eu soin d'aviser que les indications sur la conduite

devaient s'étendre à ses différents facteurs : discipline, application à l'étude, attitude envers les camarades et moralité.

Je dois avertir avant tout que tous les Proverseurs n'ont pas donné aux différentes graduations de la conduite la même valeur, et ils partirent de différents points de vue dans leur classification. Les appréciations peuvent à cet égard être divisées en deux catégories. Ceux de la première pour déterminer la conduite tinrent compte de la volonté et de la diligence dans les devoirs, comme de la tenue et de la discipline en dehors comme en classe : en plus de la moralité. La classification des conduites mauvaises n'impliquait pas *immoralité* ni perversité par malice ou précocité à mal faire, mais surtout négligence dans les devoirs.

Par contre, ceux de la seconde catégorie ont donné à la qualification de mauvaise conduite une signification beaucoup plus grave : en appelant de mauvaise conduite ceux qui se maintenaient tout-à-fait refractaires à l'éducation.

En général ce sont les Proverseurs qui ont signalé un plus grand nombre de conduites blâmables parmi leurs élèves qui se sont rapprochés le plus de la première manière de considérer la conduite mauvaise. Les Proverseurs qui ont donné la seconde interprétation à la qualification de mauvaises conduites en ont signalé un nombre moindre. Les élèves que ceux-ci désignent, en règle générale comptent comme autant de cas plus ou moins évidents de folie morale ; défaut plus ou moins congénital, qui est cependant susceptible d'être quelque fois plus ou moins amélioré par les profondes modifications du caractère, qui se font précisément pendant la crise de la puberté, tandis que parfois ils durent pendant toute la vie, recevant de cette crise, au contraire, une poussée à des manifestations plus graves.

Les résultats de l'enquête sont assez importants et démonstratifs. Le total des élèves monte à 3012 ; dont 1948 (le 64,67 pour cent) de bonne conduite ; 784 (26,02 0/0) de conduite médiocre ; et 280 (9,29 0/0) de mauvaise conduite.

En comparant la conduite des élèves des écoles de l'enseignement secondaire avec les renseignements que j'obtins sur la conduite des élèves des écoles primaires de Turin lorsque j'étudiai

l'influence de l'âge des parents sur les caractères physiques et moraux des enfants (1), nous voyons une notable différence en mieux. Et en vérité, sur 917 écoliers, 443 (48,30 0/0) étaient de bonne conduite, 306 (33,36 0/0) de conduite médiocre, et 167 (18,21 0/0) de mauvaise conduite. Le nombre des conduites mauvaises était donc deux fois plus grand chez les élèves des écoles élémentaires, que chez ceux de l'enseignement secondaire. Les conduites véritablement mauvaises, marquées par des qualités morales perverses, mensonges, tempérament querelleur, ne figurent qu'à raison du 1 ou 2 0/0 au maximum parmi les élèves des écoles secondaires, tandis que parmi les écoliers des écoles élémentaires la proportion se trouvait entre 6 et 7 0/0.

Ce résultat apporte une nouvelle preuve, si tant est qu'elle soit nécessaire, de ce que nous avons déjà écrit, Lombroso et moi, il y a quelques années (2).

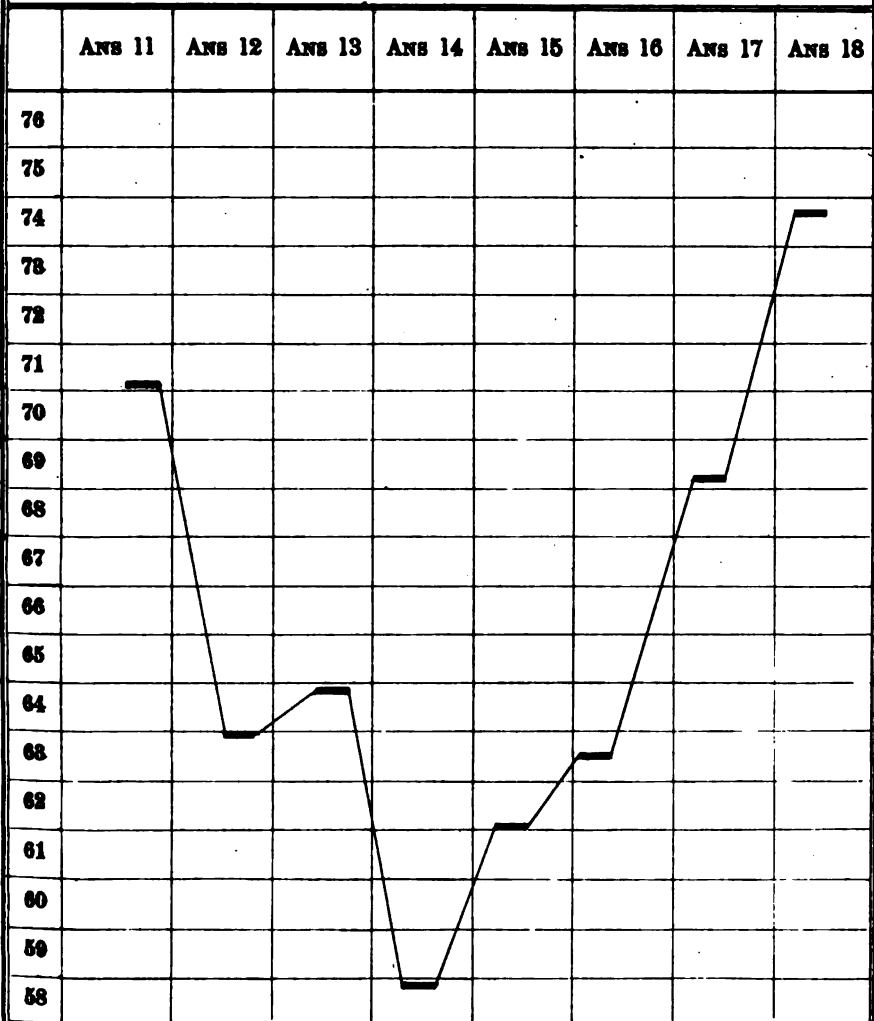
Si nous considérons à présent la conduite aux différents âges des jeunes étudiants, il ne nous sera pas difficile d'obvier à l'inconvénient du critérium différent avec lequel on a classé les élèves. Il est évident que les variations résident dans le mode différent d'apprécier la distance qui sépare les conduites anormales des normales; de telle sorte que celles qui ont été considérées par quelques-uns comme simplement médiocres, l'ont été par d'autres comme mauvaises. Si d'autre part nous comprenons en une seule classe les conduites anormales, médiocres ou mauvaises, et dans une autre classe les bonnes conduites, nous pourrions plus facilement nous faire une idée des variations que présente la conduite aux divers âges, malgré le critérium différent dans la manière de les juger.

En suivant le nombre proportionnel des bonnes conduites dans les diverses années, nous obtenons une courbe graphique très démonstrative. Les bonnes conduites vont en déclinant graduellement dans les premières années, jusqu'à une dépression maxima corres-

(1) A. MARRO, *Caratteri dei delinquenti*, p. 220.

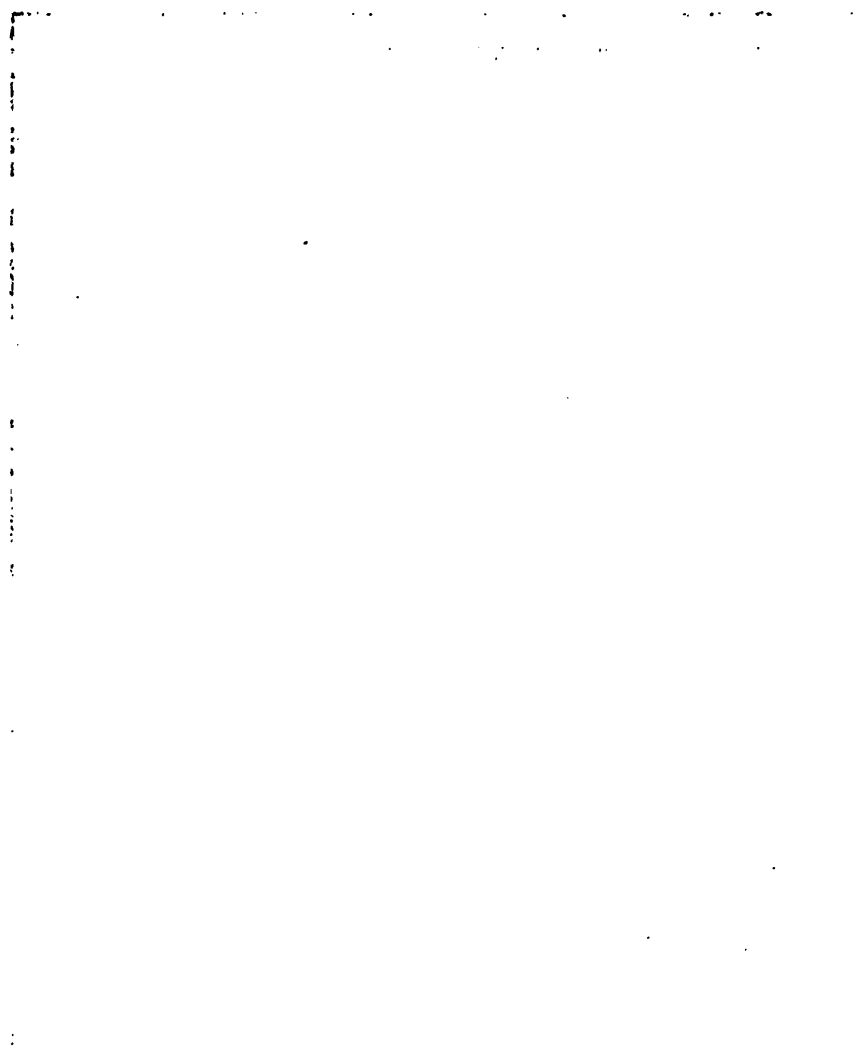
(2) LOMBROSO et MARRO, *Sui germi della pazzia morale nei fanciulli*. — Torino, 1884.

Conduite des étudiants par rapport à l'âge.



Inscrits	262	409	481	484	427	814	290	845
Cond. b.	251 66,28	257 62,81	474 62,57	254 52,52	259 60,66	195 62,10	200 68,97	258 74,79
Id. Méd.	89 24,50	110 26,90	109 22,90	136 21,24	118 27,62	97 29,20	65 22,41	60 17,28
Id. MANV.	22 6,68	42 10,27	48 11,14	44 10,14	50 11,71	22 7,01	25 8,62	27 7,88

Totaux: Inscrits 8012 - Cond. b 1948 64,67 0/0 - Id. Méd. 784 24,02 0/0 - Id. MANV. 280 9,22 0/0



pondante à 14 ans, pour ensuite se relever à nouveau dans les années successives, comme on peut le voir dans le premier graphique (Voir Planche N. I).

En comparant maintenant les âges auxquels on note le minimum de bonnes conduites chez les étudiants et chez les jeunes gens de la Casa Benefica, nous voyons bientôt qu'il y a une notable différence: les mauvaises conduites se produisent chez les étudiants avec une précocité plus grande que chez les jeunes gens de la Casa Benefica. Nous notons donc que dans les classes bien nourries le développement physique se fait plus-tôt et l'époque de la mauvaise conduite arrive aussi plus-tôt.

On ne s'éloignera donc pas de la vérité en disant que la précocité des mauvaises conduites est un fruit indirect de la bonne alimentation, celle-ci étant cause de la précocité de la crise qui trouble momentanément l'équilibre moral de l'adolescent, l'exposant à des infractions aux règles de la discipline, à une moindre aptitude à l'étude et parfois à des actes répréhensibles de sensualité, tout cela créant pour lui des difficultés à avoir une conduite louable. Ce n'est qu'après que nous trouverons de bonnes moyennes dans la conduite, se produisant plus-tôt chez les jeunes gens vivants dans de bonnes conditions hygiéniques que chez les autres.

Dans le milieu féminin j'ai étudié la conduite et le caractère révélés au couvent par les jeunes filles de la Bonne Oeuvre Barolo. A cet égard il subsiste pour ces dernières la même cause de perturbation que pour les élèves de la Casa Benefica; comme elles sont admises à tout âge entre 11 et 20 ans, toujours avec le concours des autres conditions requises par les statuts de l'établissement, la docilité doit naturellement présenter des variations dépendantes, en outre de l'âge, d'autres facteurs tels que, principalement, le manque fréquent d'éducation jusqu'au jour de l'admission.

« L'âge le plus difficile à gouverner, me disait une sœur préposée à l'éducation des internées, est toujours de 14 à 16 ans; à cet âge les fillettes sont de vrais petits démons, pour la plus petite cause elles prennent feu; elles laisseraient la patience d'un saint... ».

La note saillante du caractère des fillettes de cet âge c'est

l'empressement à se rendre intéressantes; et c'est naturel. La coquetterie est partie intégrante naturelle du caractère de la femme. La nature et les convenances sociales lui ont destinée une part passive dans le choix sexuel. Donc le besoin de se mettre en montre, d'appeler sur elle l'attention d'autrui est instinctif; et pour cela elle ne peut chercher que les moyens qui sont laissés à sa disposition. Lorsqu'il ne lui est pas possible de se distinguer parmi ses compagnes par sa propre beauté, par l'originalité des vêtements et par la richesse des ornements, elle cherchera à se rendre intéressante par la grâce de l'allure et des mouvements, par l'expression de la physionomie et jusque par la singularité de ses goûts, par une mutinerie fanfaronne, par une impressionnabilité exagérée et ainsi de suite.

Dans la Maison bon nombre même recouraient à des moyens peu faits pour les montrer sous un jour favorable, faisant les niaises, les malades, regardant peu aux moyens choisis pour se mettre en montre, pourvu qu'elles ne restassent pas dans l'ombre.

En classant, d'après les indications reçues, les conduites des élèves suivant les divers âges et suivant l'état de puberté révélé par l'apparition de la menstruation, j'ai obtenu le tableau suivant:

CONDUITE DES JEUNES FILLES DE LA BONNE OEUVRE BAROLO.

Age	Nombre des jeunes filles	Bonne	Médiocre	Mauvaise
11	non menstruées 6	4 ; 66 %	1	1
	menstruées —	—	—	—
12	non menstruées 7	1 ; 14 »	6	—
	menstruées —	—	—	—
13	non menstruées 5	2 ; 40 »	2	1
	menstruées —	—	—	—
14	non menstruées 7	3 ; 42 »	2	2
	menstruées 4	— ; 0 »	2 ; 50 %	2 ; 50 %
15	non menstruées 4	3 ; 75 »	1	—
	menstruées 7	3 ; 42 »	1	3 ; 42 »
16	non menstruées 3(?)	2	?	?
	menstruées 8	6 ; 75 »	2	—
17	non menstruées —	—	—	—
	menstruées 8	2 ; 25 »	6 ; 75 »	—
18	non menstruées —	—	—	—
et au- dessus	menstruées 30	15 ; 50 »	13 ; 43 »	2 ; 6 »

De cet aperçu il résulterait que la bonne conduite est plus constante chez les filles non réglées, tandis qu'il y aurait des variations notables chez celles qui sont réglées et particulièrement à 14 et 15 ans, époque à laquelle on note au contraire une prédominance bien nette de mauvaises conduites; après cette période orageuse de la vie, la conduite semble avoir une tendance à se régulariser, les conduites médiocres et les bonnes augmentent, tandis que les mauvaises disparaissent presque tout-à-fait.

Je n'ai pas pu avoir beaucoup d'indications sur les jeunes filles normales des autres établissements d'éducation. Elles me parviennent de deux institutions, dont l'une de la ville, et l'autre étrangère. Dans celle de Turin, les jeunes filles, au nombre de 35, se divisent, quant à la conduite, de la façon suivante:

CONDUITE DES JEUNES FILLES
PAR RAPPORT À L'ÂGE ET AU DÉVELOPPEMENT PUBÈRE.

Age	Développ. pubère	N.	Bonne	Médiocre	Blâmable
13	Non réglées	1	—	—	1
	Réglées	1	—	1	»
14	Non réglées	—	—	—	—
	Réglées	6	2	2	2
15	Non réglées	2	1	1	—
	Réglées	6	1	3	2
16	Non réglées	—	—	—	—
	Réglées	7	3	3	1
17	Non réglées	—	—	—	—
	Réglées	2	1	1	—
18 et au dessus	non réglées	—	—	—	—
	Réglées	10	7	3	—

Il est superflu de dire que le sens de conduite blâmable est tout-à-fait relatif, c'est-à-dire par rapport à l'étude et à l'accomplissement des devoirs ainsi qu'à l'observation de la discipline et au mode de se conduire envers les compagnes, sans impliquer naturellement des conditions qui seraient incompatibles avec le séjour dans une institution civile d'éducation.

A ces données je puis ajouter celles sur la conduite des élèves de l'Institut de Romanshorn en Suisse.

Pour celles-ci toutefois la conduite a été jugée séparément pour divers facteurs, c'est-à-dire la discipline, l'application à l'étude et la moralité. Par moralité mademoiselle Zolli-Kofer, directrice de l'établissement, désigne l'ensemble des qualités morales actives, telles que l'esprit d'abnégation, la générosité, l'amour de la vérité, la constance et la délicatesse de la conscience, etc., faisant remarquer expressément que comme moralité dans le sens commun aucune élève indistinctement ne laisse à désirer, ni se trouvent dans des conditions à l'offenser.

Les indications requises sont les suivantes :

CONDUITE DIVISÉE EN SES DIFFÉRENTS FACTEURS
CHEZ LES ÉLÈVES DE L'INSTITUT D'ÉDUCATION DE JEUNES FILLES
DE ROMANSHORN.

Age	N.	Discipline			Application			Moralité		
		(*) B.	Md.	Mv.	B.	Md.	Mv.	B.	Md.	Mv.
13 non menstruées	5	5	—	—	1	4	—	5	—	—
menstruées	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—
14 non menstruées	7	6	—	1	3	4	—	5	2	—
menstruées	5	5	—	—	3	2	—	2	3	—
15 non menstruées	7	7	—	—	1	4	2	5	2	—
menstruées	16	13	2	1	6	9	1	13	3	—
16 non menstruées	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—
menstruées	7	6	—	1	1	6	—	5	2	—
17 non menstruées	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
menstruées	3	3	—	—	3	—	—	3	—	—
18 non menstruées	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19 menstruées	6	5	1	—	1	5	—	6	—	—

(*) Explication des abréviations: B., bonne; Md., médiocre; Mv., mauvaise.

Le petit nombre des observations ne permet pas de mettre en évidence les particularités de la conduite des jeunes filles pour chaque année. Nous pouvons toutefois voir dans son ensemble que les irrégularités de la conduite coïncident avec les premières années du développement pubère. A 16 ans, dans l'un comme dans l'autre établissement nous ne trouvons plus qu'une seule

anomalie marquée de conduite, tandis que l'âge de 15 ans en fournit encore un contingent très fort. Après 16 ans, dans chacun de ces établissements nous ne notons plus du tout de ces irrégularités de conduites sous aucune de ses formes. Si nous jugeons par ces données, il résulterait que chez la femme la période de plus grande irrégularité de conduite coïnciderait soit avec le développement maximum du squelette, soit avec l'apparition des règles. Elle serait donc sous la dépendance de deux facteurs: la destruction maxima de force vive par le fait de la très grande assimilation de matériaux nutritifs de la part du squelette, et l'agitation provoquée dans le système nerveux central à l'arrivée des impressions des organes génitaux en activité de développement. Ce deuxième facteur explique la prolongation de la période d'agitation chez les jeunes filles, même après le développement rapide de la stature. En résumé, en comparant les deux sexes, les irrégularités de conduite sont moins fréquentes et moins graves chez les filles que chez les garçons.

Dans l'ouvrage de Roussel (1) qui contient les résultats de l'enquête ordonnée par le Sénat en France sur les établissements de bienfaisance et de correction, destinés aux orphelins et aux mineurs, tant en France même que dans les autres pays, nous pouvons voir un examen comparatif démonstratif d'un tel fait, exécuté dans les meilleures conditions.

Roussel rapporte dans cette œuvre le compte-rendu proportionnel des punitions et récompenses aux élèves garçons et filles des deux écoles de réforme de Ruisselède et de Beernem, gouvernées d'après les mêmes règlements.

Pendant une période de 20 ans, de 1860 à 1879, le nombre moyen des punitions et des récompenses sur 100 élèves a été le suivant:

GARÇONS		FILLES	
Punitions	Récompenses	Punitions	Récompenses
31,1 0/10	31,3 0/10	25,7 0/10	31,7 0/10

(1) C. ROUSSEL, *Enquête sur les orphélinats et autres établissements consacrés à l'enfance, etc.* — Paris, 1881.

Tandis que dans la bonne conduite les proportions se balancent presque, laissant toutefois encore un léger excédent en faveur des filles, nous notons chez celles-ci une proportion assez inférieure des punitions pour mauvaise conduite. En plus du nombre nous trouvons encore en faveur des filles la gravité moindre des fautes, ainsi que nous pouvons le voir par les chiffres suivants :

FAUTES QUI PROVOQUÈRENT LES PUNITIONS.

	Garçons	Filles
	0/0	0/0
Altercations et voies de fait	53,90	17,4
Oisiveté, négligence	1,80	21,3
Manque de propreté.	10,70	24,7
Paroles inconvenantes	0,41	14,6
Actes et discours indécents	1,00	0,24
Refus de travailler	0,82	1,26
Infractions diverses à la discipline	19,00	19,9
Vols et tentatives de vol	9,60	—
Tentatives et complots de désertion	1,70	—
Désertions.	0,72	—

CHAPITRE CINQUIÈME.

Durée de la crise pubère — Ses diverses périodes : Période première ou préparatoire — Deuxième période ou de développement accéléré — Manifestations physiques — Retentissement sur les penchants — Onanisme et conséquences — Troubles de la nutrition — Morbidité et mortalité accrûes — Manifestations psychiques chez les deux sexes — Troisième période ou de perfectionnement — Caractères qui la distinguent.

En analysant les divers phénomènes qui accompagnent et caractérisent la crise pubère, du premier développement des organes génitaux externes jusqu'à l'acquisition de tous les autres caractères sexuels essentiels et secondaires de la puberté établie, nous remarquons qu'il se passe une période de plusieurs années.

Dans le sexe masculin, nous avons vu que le développement évident des organes génitaux externes et la première apparition des poils au pubis, qui constituent les premiers phénomènes objectifs de la puberté, commencent à se manifester entre 10 et 13 ans. A 17 ans, ces signes étaient évidents chez tous, tandis qu'à 19 la barbe, qui constitue comme le complément évident du développement pubère, n'était pas manifeste chez tous les examinés ; et même le développement du poil aux aisselles, que nous avons vu précéder généralement celui de la barbe, manquait encore chez quelques-uns.

Ce que l'on dit pour le sexe masculin, peut également se référer aux femmes, chez lesquelles le développement des poils au pubis, l'apparition de la menstruation et le développement des seins se produisent à diverses périodes de l'époque pubère.

Il existe donc une période de plusieurs années, cinq à six chez la femme et huit à dix chez l'homme, pour l'accomplissement de la crise pubérale, pendant laquelle cette dernière parcourt ses différents stades pour arriver à son accomplissement naturel.

Si nous jetons un regard sur les phases de cette crise, il ne nous sera pas difficile d'arriver à en signaler assez nettement les limites, et de nous rendre compte des diverses particularités physiques et psychiques présentées par les jeunes gens à chacune d'elles. Nous pouvons appeler préparatoire la première période, qui marque le passage à la puberté. Ce passage est signalé par Quetelet comme étant caractérisé par une espèce d'arrêt de développement, comme si la nature voulait recueillir toutes ses forces pour la période suivante. Un premier indice du développement plus grand des organes génitaux internes et externes, et une première apparition des poils au pubis pour le physique; un certain perfectionnement dans les qualités psychiques supérieures (attention, réflexion, jugement) distinguent cette période. Les relations sociales du jeune homme sont caractérisées par une certaine amélioration de la conduite par rapport aux années précédentes.

Cette première période est suivie d'une seconde, ou d'accroissement accéléré, dans laquelle la stature et la capacité vitale manifestant le plus rapide développement, et les caractères physiques sexuels de la puberté se font évidents.

C'est la période la plus critique de la puberté, celle pendant laquelle l'intégrité organique et fonctionnelle de l'individu peut être sérieusement compromise.

Deux ordres de phénomènes se distinguent en cette période. Le premier consiste essentiellement dans l'accumulation des matériaux pour le développement général de l'organisme, et spécialement des organes essentiels et secondaires de la génération.

L'autre comprend les effets de l'excitation portée par les organes sexuels sur l'organisme physique et mental.

Une loi physiologique, entrevue pour la première fois par Isidore de Saint-Hilaire, veut qu'à l'activité exagérée de la croissance corresponde un arrêt du perfectionnement fonctionnel, c'est-à-dire

qu'il y ait une opposition entre l'élévation de la taille et le développement de la structure: une grande activité de l'une implique un ralentissement de l'autre. L'accroissement rapide de la taille et du poids qui a lieu à cette période du développement pubère, viendrait donc créer une cause de faiblesse fonctionnelle momentanée dans les organes: et c'est pourquoi à cette période de la puberté se produit une compromission temporaire de la force de résistance des facultés physiques et morales de l'adolescent.

Nous avons déjà vu comment avec cette époque coïncide un état tout spécial de faiblesse psychique, se révélant par l'instabilité et la bizarrerie de la conduite; l'expérience journalière nous démontre qu'après la première enfance, l'époque du développement de la puberté est elle aussi celle dans laquelle les individus présentent une force de résistance physique moindre.

Plus vif se fait le travail d'assimilation et de développement, plus facilement aussi se produisent les troubles. Organes génitaux, squelette, organes respiratoires, organes de digestion, sont naturellement appelés sous la révolution pubère à une activité plus grande, les altérations de ces systèmes seront donc assez fréquentes de même que les conditions du système nerveux qui en ressent la répercussion.

Chez les jeunes gens, pour les organes génitaux, les maladies vénériennes et syphilitiques auxquelles peut les exposer l'exercice de cette nouvelle fonction, étant laissées de côté, nous avons les pertes séminales, qui trop souvent répétées, affaiblissent l'organisme par perte de matériaux précieux; cette action déprimante retentit sur les facultés mentales.

Les pertes séminales se produisent normalement chez tous les jeunes gens, spécialement pendant le sommeil, et marquent l'arrivée de l'activité sexuelle. Modérées, elles ne constituent aucun péril pour l'organisme, la nutrition régulière pourvoyant à la réparation des matériaux perdus. Mais quand elles se répètent avec une trop grande fréquence, et si les conditions d'alimentation sont mauvaises, nous avons en ces pertes un sérieux danger pour la prospérité générale physique et morale.

La cause déterminante des pertes séminales consiste généralement en des attouchements libidineux. Le mauvais exemple fait naître les pratiques vicieuses même chez les jeunes gens normaux.

Provoquée avec fréquence, l'émission spermatique se répète par la suite spontanément et très facilement sous la moindre excitation physique ou psychique, comme le frottement des habits, la vue d'images, les lectures, les discours ou les représentations mentales lascives, et ces dernières à l'état de veille comme pendant le sommeil; cela avec d'autant plus de facilités et de péril que la nutrition de l'organisme se fait moindre par les pertes elles-mêmes ou par d'autres conditions.

Parmi les jeunes incarcérés j'ai pu voir que la spermatorrhée compte parmi les troubles les plus fréquents et les plus fastidieux, et cela soit à cause du vice de la masturbation, auquel ils s'adonnent de bonne heure, et que la solitude et l'oisiveté de la prison tendent à favoriser, soit à cause de l'alimentation généralement moins bonne que la normale, à laquelle ils sont soumis. Même chez les jeunes gens de la société, la spermatorrhée constitue un inconvénient très fréquent et d'une guérison pas toujours facile.

La spermatorrhée exerce la plus triste influence sur le caractère, ainsi que sur la santé des jeunes gens. Déjà Cabanis (1), confirmant les observations de Ribeiro-Sanchès, notait que non seulement les maladies vénériennes, mais en général toutes les conditions accompagnées par une dégradation notable des organes génitaux, rendent l'individu timide, pusillanime et particulièrement disposé aux terreurs superstitieuses.

Les enfants peu tranquilles, qui changent toujours de place, qui se grattent continuellement la tête et les oreilles, qui se balancent sur les chaises, etc., doivent appeler l'attention de l'éducateur, écrit Kaan (2), et il fait observer combien le danger de la

(1) *Rapport du physique et du moral*, p. 256.

(2) HENRICO KAAH, *Psychopathia sexualis*. — Lipsiae, 1844.

masturbation est plus grand que celui de la satisfaction naturelle du désir vénérien, parce que dans la masturbation il faut une plus grande excitation pour obtenir le même effet que dans le coït. La tension nerveuse, qui dans le coït se résout dans les mouvements généraux, dans la masturbation se concentre en majeure partie dans les organes génitaux. En outre le coït ne peut pas s'exécuter avec autant de facilité et de fréquence, car les occasions manquent, et de nombreuses causes y font obstacle.

Sous l'influence du vice les parties génitales se développent plus vite et d'une façon plus précoce, les organes génitaux se présentent mous et relâchés, le prépuce ne recouvre plus le gland ; il survient de l'impotence dans l'exercice de l'acte génératif, et des pertes involontaires nocturnes et diurnes par les moindres causes d'excitation. Les digestions deviennent lentes, on mange plus qu'on ne peut digérer, et il s'ensuit des maladies de l'appareil digestif. Les symptômes somatiques du masturbateur, suivant Kaan, sont : pour le mâle : le scrotum pendant, flasque, les érections fréquentes et les taches spécifiques (*conspurgata lintea*). Chez les jeunes filles : le vagin humide, les lèvres tuméfiées et le clitoris très sensible.

Les symptômes sympathiques : pâleur et rougeurs alternatives, appareil musculaire lassé, fatigues faciles, les yeux cerclés de noir, fixes, les lèvres pâles, comédons et efflorescences à la face, sueurs partielles des organes génitaux et de la pointe du nez ; atouchements involontaires des organes génitaux, spécialement pendant le sommeil, tremblement des membres, haleine fétide, maigreur.

Pour le côté psychique : isolement, irritabilité, mauvaise humeur, distractions, craintes et terreurs, poltronnerie, lacheté, abstention et mépris pour les jeux d'enfants, caractère fantasque, tandis que l'esprit et la raison se montrent paresseux ; perte des sentiments affectifs.

Dans l'exercice normal des fonctions sexuelles on risque d'autres périls d'ordre sociologique et pathologique ; le plus grand est celui des infections vénériennes et syphilitiques ; sources, elles aussi, par elles-mêmes et par les médications auxquelles on a

recours, à de nombreux maux, qui en outre des souffrances momentanées, prédisposent l'organisme à d'innombrables dommages. Qu'il suffise de signaler que le tabès et la paralysie générale se développent rarement dans un organisme qui n'a pas été antérieurement infecté, et que les avortements et la naissance d'enfants dégénérés bien souvent ne reconnaissent d'autres causes que la syphilis des parents.

Du côté du squelette le développement pubère est spécialement joint à deux formes d'altérations. Chez les jeunes filles la déformation du rachis commence très facilement à se manifester à la première apparition des règles, donnant naissance à ces déviations de la colonne vertébrale, qui donnent tant de soucis aux mères et à leurs filles, en réservant à ces dernières tant de tortures dans les tentatives pour s'en débarrasser.

Les relations intimes de la fonction ovarienne avec la nutrition du squelette démontrées par l'ostéomalacie, qui commence fréquemment pendant la grossesse, par le bénéfice curatif que l'ablation des ovaires apporte dans cette maladie, peuvent nous expliquer la fréquence avec laquelle chez les jeunes filles à l'époque de la puberté il se manifeste un rachitisme tardif, insidieux et qui si on n'y veille pas attentivement peut arriver à compromettre le squelette, et à donner lieu à des déviations vicieuses de la colonne vertébrale.

Les premiers signes de cette maladie peuvent, selon Raciborski, être reconnus sans même examiner la colonne vertébrale, d'après le mode dont les jeunes filles tiennent leurs pieds dans la station debout, leur mode de s'asseoir sur une chaise, ou de donner le bras à une autre personne. Celles qui ont l'épine dorsale déviée ne tiennent jamais les deux pieds sur la même ligne, l'un d'eux se trouvant toujours constamment plus avancé que l'autre, par ce fait que le membre correspondant à la concavité de l'épine est d'habitude relativement plus allongé. Les personnes qui ont un commencement de déviation de la colonne vertébrale cherchent habituellement des chaises à dossier bas, pour y poser leur bras et y trouver un point d'appui qui corrige l'inflexion latérale du tronc; et de même quand elles donnent le bras, elles préfèrent donner

celui correspondant à la concavité de la courbe et dans la majorité des cas c'est le bras gauche (1). Une douleur vague et d'intensité variable, avec des périodes de calme et d'exacerbation au côté, sous la mamelle ou à l'épigastre, annonce de même, suivant Delpech, le commencement d'une déviation de la colonne vertébrale.

Nous avons parfois à cette époque de sérieux troubles d'ossification épiphysaire, qui se traduisent souventes fois par de véritables inflammations avec fièvre, qui porte le nom de fièvre de croissance, qui mine la santé et peut même quelquefois mettre en danger la vie des adolescents. Les traumatismes ou des phénomènes d'infection interne peuvent en être la cause, et déterminer un état morbide dans cet intense travail physiologique qui à cette époque produit l'accroissement accéléré du squelette.

La tuberculose est fréquente à cette époque, qu'elle affecte particulièrement. Les maladies cutanées n'épargnent pas les jeunes gens; acné, comédons et éphélides obstinées enlaidissent la figure des jeunes gens de l'un et de l'autre sexe, qui en sont d'autant plus navrés, que se réveille plus puissant le désir de plaire et de posséder la beauté, arme puissante dans la lutte pour l'amour. L'onanisme, qui compromet la force de résistance de l'organisme, en est le plus souvent la cause.

A une période plus avancée nous avons des symptômes, non plus de travail tumultueux, mais presque d'arrêt de développement. Soit que le travail d'accroissement s'arrêtant, l'hémopoèse, que Bizzozero démontrait être propre à la substance médullaire, vienne à manquer, ou que les fréquents abus sexuels, masturbateurs ou naturels, y donnent lieu, ou qu'une autre cause moins connue entre en jeu, nous notons fréquemment une déchéance dans la nutrition, et un concours de conditions pathologiques obstinées et rebelles aux moyens curatifs. Déjà le physiologiste suédois Axel-Key avait observé que les écoliers dans leur dix-huitième année, qui suit immédiatement le développement

(1) RACIBORSKI, op. cit., p. 287.

pubère, sont extraordinairement sujets à des affections chroniques, maux de tête habituels, anémie, perte de l'appétit, rhinorragies chroniques, etc., tandis que la dix-septième année de la vie, l'année du plus fort développement, est généralement plus saine.

Chez les garçons l'appétit augmente rarement pendant la dix-huitième année; chez les filles il y a une véritable diminution de l'appétit de 15 à 18 ans. Il n'est donc pas impossible que la perte régulière de sang (de 100 à 200 grammes) et les malaises fréquemment répétés, qui frappent le plus grand nombre des femmes pendant les règles, influent défavorablement sur la nutrition pendant les premières années (1).

La chronicité est un caractère distinctif général des affections qui habituellement frappent les jeunes gens après les premières périodes de la puberté. Tantôt ce sont des céphalées obstinées, rebelles à toutes médications, qui durent des mois et des années, tantôt ce sont des maladies des organes de la digestion ou de la respiration. Ces maladies ne guérissent pas toujours.

Chez les jeunes filles nous avons vu l'arrivée de l'activité sexuelle s'accompagner de perturbations profondes, qui en augmentent la mortalité. Ces troubles donnent souvent lieu à des lésions viscérales, qui se répercutent sur les phases postérieures de la vie physique et morale de la femme. La chlorose, avec ses tristes conséquences, est une menace constante de cette époque et il faut en rechercher principalement la cause dans les conditions anti-hygiéniques des habitudes féminines.

Les chlorotiques se distinguent par la pâleur de leur teint, qui rappelle la couleur de la cire vierge, par les palpitations cardiaques, la lenteur de leurs mouvements, l'inappétance, les goûts étranges de substances acides, vinaigre, salade, fruits verts: parfois par une véritable perversion du goût qui les pousse à se nourrir de terre, de charbon et d'autres choses encore pires. L'examen du sang démontre une très grande diminution des globules rouges; presque constamment il y a du souffle à l'orifice

(1) W. CAMERER, *Der Stoffwechsel des Kindes*, S. 64. — Tubingen, 1894.

aortique, des troubles de la menstruation, qui peut complètement faire défaut ou être irrégulière et très peu abondante, de plus une constipation opiniâtre est de règle. Généralement il existe des troubles de la sensibilité sous forme de migraines, gastralgies, névralgies faciales, abdominales. Souvent il y a de la leucorrhée.

Raciborski voudrait faire dépendre la chlorose d'une lésion du grand sympathique. Les nombreux rapports de ce nerf servent d'après lui à expliquer l'altération concomitante du sang, les troubles des divers organes digestifs, respiratoires et génitaux, et les désordres de la sensibilité générale (1).

Le docteur Meynert de Dresde fait, au contraire, dériver la chlorose de la gastropbose, conséquence à-peu-près inévitable de la constriction de la partie inférieure du thorax par le corset, au moyen duquel les jeunes filles cherchent à faire fine taille. Dans les examens qu'il a faits pendant cinq ans de chlorotiques il a toujours trouvé cette lésion d'estomac, et le prof. Nelson, à Dresde, a constamment retrouvé cette même défectuosité dans plus de cent examens nécroscopiques de personnes qui portaient le corset.

Meynert cite encore, à l'appui de son dire, le fait qu'avant l'introduction du corset la chlorose était inconnue. Les médecins de l'antiquité et du moyen-âge n'en parlent pas. Le suédois François Huss constate que la chlorose peut être considérée comme une maladie nouvelle en Suède, n'ayant apparu dans quelques localités que depuis 10 ou 15 ans. Des femmes âgées de Saxe assurèrent à l'auteur que pendant leur jeunesse on ne connaissait presque pas de chlorotiques; mais dès que les filles des paysans ont commencé à s'habiller à la mode, la maladie devint de plus en plus commune.

Le docteur Hautziche, qui a été médecin du Schah de Perse pendant sept ans, affirme que la chlorose est tout-à-fait inconnue dans ce pays. Aucune constriction du thorax n'a lieu par la manière de se vêtir.

(1) RACIBORSKI, op. cit., p. 240.

Au Japon la chlorose ne s'attaque qu'à celles qui adoptent les vêtements à l'européenne.

La cause de la maladie étant ainsi établie, elle dériverait, suivant Meynert, des troubles de la digestion dus au déplacement de l'estomac, et des troubles d'innervations et d'irrigations sanguines consécutifs aux tiraillements et à la compression des filets nerveux provenant du plexus cœliaque. L'auteur ajoute qu'il a obtenu d'excellents résultats dans le traitement de cette maladie par les exercices inspiratoires, moyennant le soulèvement ou la rotation des bras, qui parfois furent suffisants à procurer la guérison sans autres médications, ces exercices finissant par corriger mécaniquement le vice stomacal (1).

Murri admet la co-existence de trois éléments dans la pathogenèse de la chlorose : elle dépendrait des modifications qui surviennent dans le sang, dans l'appareil génital de la femme entrée en activité fonctionnelle, et dans le système vasomoteur. Il faut pour vaincre la chlorose que la médication porte sur ces trois facteurs (2).

Il existe de différentes opinions pour expliquer la diminution de l'hémoglobine, fait essentiel de la chlorose. Les uns admettent une plus grande destruction du pigment sanguin. Noorden observe toutefois que dans la chlorose les analyses faites par Hoppe-Seyler et par Garrod démontrent une diminution de la quantité de bilirubine et de pigment, dérivée de l'hématine, et éliminée par les urines et les fèces, qui dans la chlorose sont décolorées ; ce qui lui fait admettre que la destruction de la matière colorante du sang est plutôt moindre que plus grande, ou tout au moins restreinte à la normale.

Une autre doctrine est basée sur la physiologie. Il est certain que les modifications de l'organisme à l'époque de la puberté sont plus grandes chez la femme que chez l'homme, parce que chez

(1) E. MEYNERT, *The ethiology of chlorosis* (« Modern Medicine and bacteriological Review », Battle Creek, Michigan, october 1894).

(2) A. MURRI, *Clorosi da freddo* (« Actes du XI Congrès International de Rome », vol. III, Médecine interne, p. 30).

elle l'organisme doit à l'occasion pourvoir à la nutrition des organes nécessaires au développement du fœtus.

Ceci posé, Mosso fait dériver cette maladie d'un vice de nutrition, par suite duquel l'organisme de la jeune fille reçoit une quantité de fer moindre de celle dont il a besoin. Il fonde son opinion sur le fait constaté par Bunge (1), que les nourrissons possèdent une quantité de fer beaucoup plus notable que celle qu'ils peuvent recevoir du lait de la mère. Cette dernière donc doit déjà leur transmettre cet excès avant la naissance par la voie placentaire (2). De ce fait Mosso déduit que l'organisme de la femme au moment de la puberté fait un véritable accaparement de fer, consomme dans ce but le sang aveuglement, et tombe par suite dans l'anémie et dans la chlorose s'il ne peut s'en procurer autrement.

Pour l'intérêt de la question je rapporte les analyses que j'ai faites pour déterminer au moyen de l'incinération, la quantité de fer contenue dans le foie de deux lapins, mâle et femelle, nés en même temps de la même mère et tués à la fin du cinquième mois, au commencement de la puberté. Voici le résultat :

	Poids total gr.	Poids du foie gr.	Poids de la rate gr.	Fer du foie gr.
Lapin mâle .	1950	82	2	0,01014
Lapin femelle	1644	89	1,9	0,01579

Le fer n'a pas été déterminé dans la rate. Je l'ai déterminé ensuite chez un certain nombre de lapines sacrifiées à diverses périodes de la grossesse. La quantité de fer contenue dans la rate se trouva relativement plus grande que celle du foie; cependant il ne m'a été donné d'établir aucun rapport entre la quantité de fer contenue dans la rate ou le foie et l'époque de la grossesse, ainsi qu'on peut le voir dans le tableau suivant :

(1) G. BUNGE, *Lehrbuch der physiologischen Chemie*, p. 86-89, traduction ALBERTONI, 1889.

(2) ANGELO MOSSO, *L'educazione fisica della donna*, pag. 4. — Milano, 1892.

Epoque de la grossesse au moment de la mort		Poids total	Poids du foie	Poids de la rate	Fer du foie	Fer de la rate
Lapine (*)	jours	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.
1	6	2500	92	2	0,0119	0,0021
2	6	2700	107	2	0,0195	0,0027
3	9	—	123	1,3	0,0119	0,0022
4	12	2500	104	?	0,0130	?
5	12	2500	75	?	0,0160	?
6	16	2640	139	2,3	?	0,0037

(*) Cette lapine avait été couverte par le mâle aussitôt après avoir mis bas, comme cela arrive habituellement entre lapins quand la femelle vit avec le mâle.

L'incinération fut faite avec les précautions voulues, et la quantité du fer a été déterminée au moyen de la solution de permanganate de potasse.

Ainsi que la chlorose, se déclarent les vices utérins. Le docteur Keating rapporte qu'il a examiné un certain nombre d'utérus d'enfants et n'y a jamais trouvé de vices de conformation. Il admet donc que ces derniers, si fréquents à l'âge adulte, ne sont pas congénitaux, mais qu'ils sont acquis pendant les années entre l'enfance et la puberté. L'utérus, dit-il, est un organe contractile, dont les fibres musculaires s'étendent dans les ligaments larges. Or l'état de nutrition exerce une notable influence sur la contractilité musculaire. Lorsque cet état est mauvais, comme c'est de règle chez les jeunes anémiques, leur tonicité musculaire s'affaiblit, et il se produit de l'antéflexion, qui est la déviation la plus fréquente chez les jeunes femmes (1). La vie sédentaire des femmes, avec ses inévitables conséquences, constipation et flatulence, vient ajouter sa pernicieuse influence pour la génération des vices utérins. Dans ces conditions physiques morbides nous trouvons l'origine de beaucoup de maladies morales, de l'irritabilité des caractères, des caprices érotiques, qui par réflexe se répercutent sur les fonctions utérines en aggravant les choses, et attaquent la résistance vitale de tout l'organisme.

Si nous consultons l'état de développement de la taille chez les

(1) « Médical Review », 22 July 1893.

deux sexes, nous trouvons que, de règle, de 16 à 17 ans chez la femme et de 17 à 18 ans chez l'homme, non seulement on ne note plus d'augmentation par rapport à l'année précédente, mais on observe au contraire une diminution.

Chez les jeunes filles de la Bonne Oeuvre Barolo il est vrai que nous trouvons que la taille ne varie pas entre 16 et 17 ans ; mais chez celles de l'Institut des Filles des Militaires les chiffres de Pagliani donnent une diminution de centimètres 1,4.

Chez les jeunes gens de la Casa Benefica, mes statistiques donnent pour l'année suivante une diminution de 3 centimètres.

Il m'avait été donné de constater ce même fait dans les moyennes de la taille des jeunes délinquants.

Les statistiques de Quetelet donnent le même résultat et elles se rapportent à un nombre plus considérable de personnes. Le maximum de la taille qu'il a trouvé pour les jeunes gens de 17 ans est inférieur au maximum trouvé chez ceux de 18 ans. Si on ne trouve pas de diminution par la constatation pure et simple de ses chiffres, cela est dû, ainsi qu'il a le soin d'en avertir, à ce qu'il prend toujours le chiffre obtenu précédemment, lorsque l'année suivante il trouve un résultat inférieur.

Un fait qui se répète avec une telle constance, et rien qu'à cette époque, ne peut ne pas être l'expression d'une cause permanente. Je pense que cette cause doit peut-être être cherchée dans le fait que, ce sont les individus chez lesquels la taille s'était plus précocement et plus rapidement élevée, et qui par suite donnaient à la stature moyenne des premières années de la crise pubère une proportion plus élevée, qui payent à la mort le plus fort tribut, en comparaison de ceux dont la croissance a été moins tumultueuse. Quoique individuellement ils n'aient rien perdu de leur taille, mais ils aient au contraire naturellement grandi un peu, on comprend donc que les survivants donnent au total une moyenne inférieure à celle présentée l'année précédente grâce au concours de ceux que la mort a défalqués.

Le pronostic peu favorable du trop grand et trop rapide accroissement de la taille pendant les premières années de la jeunesse ne pouvait échapper à l'observation populaire.

Aussi les familles dans lesquelles il y a des cas de phtysie sont-elles très inquiètes de voir un de leurs membres grandir rapidement.

Il n'y a aucune distinction sous ce rapport entre l'homme et la femme.

Epistaxis, fluxions, furonculose, acnée, sont des maux fréquents qui s'observent chez les deux sexes à cet âge. Ils accompagnent habituellement les autres maladies communes à tous les âges et élèvent un peu le pourcentage de la morbidité à cette époque de la vie, preuve de la crise que subit l'organisme.

Si nous devons juger par les statistiques des morts qui se produisent chez les deux sexes, nous pouvons admettre que c'est encore chez la femme que la crise de la puberté est plus laborieuse. Le docteur Brandeth-Symonds, médecin d'une Compagnie d'assurance en Amérique, a trouvé qu'à tous les âges la mortalité de la femme est inférieure à celle de l'homme, excepté à l'époque de la puberté, pendant laquelle elle donne la proportion de 1,68 contre 1,18 0/100 chez l'homme.

Il n'est pas difficile de comprendre qu'à cette époque il y ait une morbidité et une mortalité plus grande chez la femme, lorsqu'on réfléchit, qu'à la cause de faiblesse, commune aux deux sexes provenant du rapide accroissement du corps, auquel ne correspond pas toujours un développement correspondant du cœur et de sa puissance dynamique, vient s'ajouter chez la femme la diminution de l'activité des processus d'oxydation.

Il y a par suite déficit des deux forces qui favorisent la circulation des humeurs : la force d'impulsion et l'activité des éléments qui attirent, élaborent et mettent en mouvement dans les organes les sucs vitaux ; rien d'étonnant donc, que les phénomènes d'anémie et de congestion passive aient lieu avec une plus grande facilité, que l'évolution pubère devienne lente et pénible, et qu'il naisse des dangers plus ou moins menaçants pour la santé et la vie même de la femme.

Chez les deux sexes il se produit à cette période un développement plus marqué des organes essentiels à la génération, et les conséquences de leur activité spéciale se font sentir. A en juger

par les effets qui se produisent dans l'organisme du jeune homme et de la jeune fille, nous devrions admettre que l'action excitante du réveil de cette activité, chez la femme se résout principalement en actions reflexes motrices et vaso-motrices, qui en grande partie n'arrivent pas à la consciente participation cérébrale.

Chez la femme en effet nous rencontrons des hémorragies physiologiques et une tendance aux hémorragies pathologiques; une immense propension aux troubles vaso-moteurs, avec déséquilibre dans la distribution du sang; une plus grande convulsibilité comme preuve de la facilité chez elle des réactions reflexes spinales: tandis que la diminution de la sensibilité, une disposition mélancolique passive de l'âme, propre à la femme de cette époque et la facilité avec laquelle elle est atteinte d'hystérie militent pour une activité et une force de résistance moindres des fonctions cérébrales.

Il n'est pas hors de propos de répéter que cela est dû encore à cette même cause, la diminution des oxydations organiques, qui chez la femme commence à la puberté.

On peut presque dire que chez la femme cette perturbation due à l'époque pubère persiste pendant toute la durée de l'activité sexuelle. A chaque retour des règles se répète plus ou moins distincte l'excitabilité exagérée du réveil pubère.

« Les jeunes filles qui ont l'habitude de confier au papier leurs » impressions de chaque jour, note Icard, écrivent alors à l'époque » de la puberté des pages fort curieuses et très intéressantes pour » le psychologue; il y règne la plus noire mélancolie, quelque » fois l'exaltation la plus enthousiaste, le tout exprimé en style » fort bizarre de très mauvais goût, plein de recherche et d'affec- » tation. Lorsque la crise pubérale est passée, et que la jeune fille » plus âgée continue de faire son journal, il ne faut pas être très » exercé, j'en parle par expérience, pour distinguer les pages qui » ont coïncidé avec une période menstruelle. On y lit presque aussi » clair que si la jeune fille avait écrit: « *Aujourd'hui j'ai mes règles* » (1).

(1) ICARD, *La femme pendant la période menstruelle*. — Paris, 1890, p. 49-50.

L'arrivée au cerveau des nouvelles et puissantes sensations, et l'afflux plus accéléré du sang qui l'irrigue, donnent chez l'adolescent un ton plus élevé au sentiment de la propre personnalité. Les impressions morales, les promesses et les offenses à l'amour propre sont plus fortement senties. Même quand il n'est pas egoïste, il aime à se donner de l'importance, il veut que son *moi* entre dans la vie sociale entouré de considération. S'il est enclin à la bonté et à l'altruisme, il s'érige en protecteur, en apôtre de la justice, en bienfaiteur de l'humanité; en attendant il fuit les difficultés de la vie réelle, et passe facilement de la trop grande confiance au découragement non motivé.

S'il s'agit de jeunes gens ayant des tares héréditaires, le tableau peut présenter de notables variétés. Tantôt ils sont paresseux, obtus, taciturnes, sans expansion, recherchant peu la société, indifférents aux sentiments affectueux, plutôt malveillants. Si on les excite leur réaction est démesurée: ils sortent de leur torpeur pour se livrer à une violence effrénée, disproportionnée tout-à-fait à la provocation reçue. D'autres fois ce sont des êtres inquiets, turbulents, privés de fermeté physique et morale, toujours en mouvement sans but fixe, incapables d'attention et de réflexion, dominés par des impulsions instantanées auxquelles ils ne savent résister, inaptes à persévérer dans n'importe quelle occupation; dominés par des caprices qui se succèdent sans règles ni limites; précoces dans la méchanceté, gourmands, vaniteux, volubiles, soupçonneux, envieux; ils aiment aujourd'hui ce qu'ils haïront demain, sans motif plausible pour expliquer la sympathie de la veille et l'aversion du lendemain; enclins toujours à se lamenter; tourmentés par un sentiment de malaise qui gâte leurs plaisirs et grossit démesurément les petits malheurs qu'ils rencontrent. Les impulsions instinctives trouvent en eux peu de frein et de résistance, si les conditions particulières de vie, et les circonstances spéciales favorables ne les aident, ils peuvent devenir des candidats à la prison ou à l'asile.

Les infractions à la discipline familiale ouvrent la voie aux attentats contre les lois sociales. On peut dire que c'est à cette époque que commence la criminalité de l'homme, revêtant tout

d'abord la forme d'attentats contre la propriété pour passer ensuite à ceux contre les personnes.

Chez la femme au contraire la criminalité se montre plus tardive, moins fréquente, et empreinte généralement d'une gravité moindre.

Si nous revenons au tableau comparatif des punitions subies par les élèves des deux sexes des deux écoles de réforme de Ruisselède et de Beernem en Belgique (pag. 78) nous voyons, que tandis que chez les garçons abondent les punitions pour des fautes *actives*, altercations et voies de fait, vols ou essais de vol, etc., les filles au contraire dépassent les garçons dans celles que nous pouvons appeler passives ou négatives : paresse, négligence ou manque de propreté.

Les filles excellent dans une seule catégorie de fautes actives : *les péchés de langue*.

Nous pouvons presque dire que ce qui caractérise à cette époque l'état psychique du jeune homme c'est l'imprévu. L'individu reçoit de la sphère inconsciente des impulsions que la réflexion et le jugement n'ont pas encore acquis la capacité de dominer et de régler ; de là de nombreuses actions inconsidérées qui contrastent avec les habitudes et le caractère antérieur du jeune homme, et dont il serait imprudent de déduire sa nature et sa destination future.

Les délits de cet âge, preuve d'une insuffisante activité des freins inhibiteurs cérébraux, sont souventes fois un simple indice d'une faiblesse physiologique temporaire, dépendante du rapide développement physique, plutôt que le produit d'un véritable penchant au délit par une prédisposition naturelle.

Deux fois dans l'espace de peu de mois, j'ai été appelé comme expert, à déposer sur la responsabilité de jeunes étudiants inculpés de vol, tous deux portant une tare héréditaire, et ayant grandi rapidement, l'un à 14 ans mesurait m. 1,70 et l'autre m. 1,83 à 17 ans.

Chez ce dernier le délit (vol d'une paire de chaussures) revêtait les caractères d'une véritable action automatique. En passant devant un magasin de chaussures, il s'arrêta quelque temps à en contempler deux ou trois paires, puis, sans s'inquiéter s'il était

observé, il s'en emparait d'une et poursuivait son chemin. Vu et signalé aux gardiens, arrêté et conduit à la questure, il admet qu'il a pris les chaussures, mais ne sait pas dire pourquoi il l'a fait, en possédant assez, et étant suffisamment fourni d'argent par son père qui était riche.

Ce jeune homme avait grandi en peu de mois de plus de dix centimètres. A l'augmentation de sa taille avaient succédé des troubles de sa santé se rattachant à la maladie de Basedow : tachycardie, hypertrophie du corps thyroïde, tremblement général, teint ictérique, avec altérations du caractère, irritabilité et tendance à vagabonder sans but. Il était revenu depuis peu à l'école, amélioré en apparence, lorsque ce fait s'est accompli.

Ces actions, de nature plus ou moins automatique, non seulement échappent au contrôle des pouvoirs inhibiteurs du cerveau, mais parfois même n'arrivent pas ou arrivent incomplètement à la conscience.

Le législateur doit tenir compte de la possibilité de cette sorte de criminalité juvénile, pour ne pas compromettre l'avenir de personnes capables par la suite de faire d'honnêtes et utiles citoyens.

La violence des impulsions prédomine chez l'homme comme dans tous les autres processus cérébraux, et se manifeste aussi dans le champ pathologique.

Les altérations cérébrales qui frappent le jeune homme revêtent une forme plus grave que chez la femme; et fonctionnellement, au lieu de simples phénomènes d'hystérie, qui s'observent fréquemment chez elle, donnent chez lui lieu à des manifestations plus dangereuses; et c'est l'âge auquel commence le plus souvent la démence précoce, dont le pronostic est si grave.

Avec le développement et sous l'action continuelle des impressions nouvelles qui lui arrivent, les premiers troubles disparaissent, l'individu finit pour acquérir une perfection plus grande dans son individualité psychique; ses sentiments affectifs sont éveillés par une activité jusqu'alors inconnue, et cette dernière se réfléchit sur la puissance de volition.

De telle façon, le caractère du jeune homme prend à mesure

une forme plus définie et une consistance toujours plus grande, alors commence ce travail de différenciation d'individu à individu, qui se mûrit ensuite dans la troisième phase du développement pubère, que nous pouvons appeler période de perfectionnement.

C'est à l'arrivée de cette dernière phase, à 17 ans, que le jeune homme chez les Romains prenait la toge virile et était considéré comme pubère.

C'est à cette période du développement pubère, lorsque l'assimilation maxima des matériaux s'est accomplie que s'inaugure le processus d'élaboration. Une manifestation de cette élaboration dans le champ physique c'est le perfectionnement des formes.

Chez la jeune fille, la graisse qui résulte du ralentissement des processus d'oxydation organique, est utilisée pour donner des formes plus élégantes à son organisme. C'est alors que ses seins se développent, ses hanches s'élargissent, les membres s'arrondissent, tandis que le ton de sa voix se perfectionne. La tristesse inconsciente des premiers temps, l'appréhension éveillée par le premier flux menstruel disparaît, et avec l'établissement régulier de cette fonction son âme vit en paix. La jeune fille commence à mieux comprendre sa destinée; les tributs d'admiration qu'elle reçoit, les désirs qu'elle sait éveiller par sa fraîche jeunesse et par la beauté de ses formes, viennent flatter agréablement son amour propre; elle acquiert au fur et à mesure une plus haute conception de sa personnalité, et apprend à s'estimer de plus en plus. Sentant que désormais il ne lui reste plus qu'à arriver au mariage pour occuper dans la société la place tenue par les autres femmes, et accomplir la mission à laquelle elle est appelée, elle coordonne tous ses désirs à ce but, et elle s'y prépare avec les soins de sa personne et de ses charmes, en mettant en belle montre ses attraits de séduction.

Tout alors s'anime chez la jeune fille: les yeux muets naguère acquièrent de la splendeur et de l'expression; le brio et la fraîcheur de sa jeunesse donnent à ses formes, à ses mouvements un enchantement tout spécial qui attire l'attention et l'admiration.

Chez le jeune homme les changements ne sont pas moins évidents; la voix au même temps qu'elle prend un ton plus bas,

devient autoritaire. La barbe apparaît et se développe, les masses musculaires se dessinent plus marquées ainsi que les crêtes osseuses qui leur offrent les points d'appui et d'insertion.

En même temps le caractère du jeune homme, l'agitation s'étant calmée, s'assagit et s'affermi.

Les différences individuelles s'accroissent de plus en plus, le caractère subit une transformation qui se reflète sur la physiologie elle-même. Cette dernière se différencie mieux, et subit de véritables transformations qui dureront toute la vie.

Des nouveaux mobiles entrent en activité, et créent les passions nouvelles; l'émulation, l'amour des louanges, le désir de se distinguer, de primer, spécialement en présence de personnes de l'autre sexe, le penchant aux plaisirs viennent s'accroître de jour en jour et prendre un empire plus grand. Les blessures de l'amour propre sont plus vivement senties et peuvent laisser de profondes traces dans l'organisme mental.

Un être nouveau se crée sur les restes de l'ancien, dans l'un et l'autre sexe; et l'individu chez lequel prévalaient presque exclusivement les sentiments instinctifs inhérents à la conservation, qui reconnaissait sa dépendance des autres pour son propre soutien, et qui s'abstenait de pas mal d'actions par peur du châtiment, sent s'éveiller en lui peu à peu un instinct qui le rend son propre maître, qui proclame le besoin de sa propre individualisation et le destine à la transmettre par la propagation de l'espèce.

Le penchant vers les personnes de l'autre sexe, vague d'abord, s'accroît, et le jeune homme, autant que la jeune fille, recourt fréquemment au peigne et au miroir, et ne finit pas de se mirer et de s'admirer. Puis, les aspirations, qui avaient gardé jusque-là un caractère de généralité envers les personnes de l'autre sexe, se concentrent sur une personne définie et l'individu se sent poussé à l'action pour en faire la conquête.

L'activité plus grande des processus vitaux d'oxydation que nous avons vu persister et augmenter chez le jeune homme, explique que les désirs en général, et par suite la passion amoureuse, soient généralement sentis avec plus de véhémence dans le sexe masculin.

Tandis qu'ordinairement chez le jeune homme l'amour s'allume presque d'un trait, il faut parfois une cour assidue et longue pour réussir à faire brèche chez la femme. Et cela n'est pas toujours dû à une retenue conventionnelle et à la pudeur. L'une et l'autre peuvent sauver les apparences, même lorsque l'amour s'est éveillé dans le cœur de la femme.

Une demoiselle spirituelle me disait, que la femme s'abstient de donner trop tôt et complètement son cœur à un homme, parce qu'elle craint toujours d'en être abandonnée. La coquetterie, fille de ce sentiment de méfiance, serait donc un moyen de s'assurer de nouveaux courtisans, en cas de défection de la part des anciens.

Je n'oserais nier qu'un tel sentiment ne serve de guide de la femme dans la société; cependant cette même cause naturelle, qui l'expose plus facilement aux manifestations hystériques, et qui la rend plus calme et d'un caractère plus doux et rémissible, doit également amortir chez elle la sensibilité pour l'amour individuel, malgré la prédominance des tendances instinctives à la vie reproductive.

L'amour le plus grand et le plus constant de la femme se tourne vers ses enfants, et cela pour deux causes très puissantes. La première réside précisément dans la tendance instinctive de la femme pour la conservation de l'espèce, et l'autre dépend de la vivacité et de la durée plus grande des sensations qui sont provoquées en elle par ses enfants, qui deviennent comme autant de liens qui la tiennent liée à eux.

C'est dans la vivacité des impressions affectives propres à cette période critique et dans les modifications vaso-motrices viscérales qui en sont la conséquence, qu'il faut rechercher la cause des profondes modifications qui se passent dans l'organisme de la femme, et même de l'homme. Modifications qui parfois se font au détriment de la santé, ou sont au contraire parfois salutaires et arrivent à corriger des vices constitutionnels héréditaires ou acquis. L'action est complexe et s'exerce soit dans le champ physique, soit dans le champ moral.

Beaucoup de tempéraments paresseux, peu prompts à l'action, ont besoin de la chaleur du sentiment, propre à cet âge, pour

éveiller en eux l'activité; et cette dernière peut devenir chez eux une vertu prépondérante tout-à-fait inattendue.

Le jeune homme qui à cet âge ne devient pas actif, mais continue à être paresseux et sans espoir, ne réussira pas dans l'avenir.

Il n'y a pas de génie qui à cet âge n'ait lancé quelque éclair avant-coureur de sa future splendeur. Témoin la jeunesse de Michel-Ange Buonarotti, de Newton, de Goëthe, de Napoléon. A l'âge de vingt ans Galilée avait déjà fourni à l'humanité le moyen de mesurer le temps avec le pendule.

Avec le sentiment de l'indépendance, avec le perfectionnement de l'individualité, se développe chez le jeune homme la faculté d'en extérioriser la valeur; l'altruïsme, et la tendance à se sacrifier pour une personne ou pour une idée, ne s'éveillent en lui qu'une fois le développement pubéral terminé.

L'association des idées prend de l'extension, de nouveaux sentiments viennent animer l'individu, et la réflexion acquiert un pouvoir qui faisait défaut avant.

A ce moment sa conduite tend à devenir régulière et il se sent capable de porter vers un but déterminé, de propos délibéré, une activité féconde et durable.

L'individu sort transformé de cette crise: la chrysalide est devenue papillon.

CHAPITRE SIXIÈME.

Considérations sur les effets de la puberté — Influence des conditions anormales des organes génitaux sur les caractères sexuels secondaires — Eunukes — « Hedjeras » et « Mujerados » — Rapport entre les organes génitaux et le système osseux — Précocité exceptionnelle des organes génitaux et des caractères génitaux secondaires corrélatifs — Développement du squelette chez les eunukes — L'ostéomalacie et les organes génitaux — Rapports entre l'acromégalie et les organes génitaux — Cas du docteur Sacchi (Gigantisme infantile) — Théories diverses sur les effets de la puberté — Expériences sur l'influence métabolique de l'ablation des organes génitaux.

Il reste maintenant à chercher la cause intime des modifications qui se manifestent au moment de la puberté dans l'ensemble de l'organisme, pour mettre en évidence les connexions qu'elles ont entre elles. Les conditions de morbidité aident beaucoup à l'éclaircissement de cette question. Toutes les fois que les organes génitaux essentiels sont arrêtés dans leur développement, ou sont extirpés artificiellement, nous observons qu'il survient un arrêt semblable dans les caractères sexuels secondaires. Dans les *Mémoires de la Société Médicale d'Emulation de Paris*, Hord-de-Riez rapporte qu'il a observé un jeune homme appelé Pierre La-Riche, âgé de 23 ans, ayant les organes génitaux atrophiés. Dans le scrotum, à peine représenté par un pli de la peau, les testicules manquaient; le pénis, incapable d'érection, atteignait à peine la longueur d'un pouce. Le jeune homme, de taille moyenne, ayant une peau fine, était sujet à de fréquents saignements de nez, il avait une voix rauque passant facilement au ton de fausset. Le

menton était imberbe, le système musculaire peu prononcé et sans énergie. La cage thoracique et le bassin se rapprochaient de ceux de la femme. Cet individu était hébété, paresseux, taciturne et sans appétits vénériens. M. le doct. Marie (1) a publié l'observation d'un idiot gynécomaste à bassin élargi, sans scrotum, à verge minuscule et hypospadias périnéale, qui imitait le cri du coq pour tout langage et présentait des malformations du crâne et de la face, avec colobome oculaire double.

J'ai connu un individu de 33 ans ayant les organes génitaux pareillement atrophiés. Les testicules étaient réduits à la grosseur d'une noisette. Le pénis était très petit, le crâne petit, sans barbe sur le visage, la voix grêle. Il entra à l'asile des aliénés, atteint de manie, et après trois années de séjour il y mourut tuberculeux.

Un autre cas, plus intéressant encore, existe aujourd'hui dans notre asile. Il s'agit d'un individu entièrement dépourvu de poils au pubis et aux aisselles, tout-à-fait imberbe et n'ayant aucun poil sur toute la surface du corps si ce n'est sur le cuir chevelu, les cils et sourcils. Les testicules ainsi que son pénis sont atrophiés; la voix est en fausset. Il est affecté d'excitation maniaque; l'activité virile fait défaut, il est pourtant obscène dans ses paroles.

Depuis longtemps on châtré des hommes.

En Orient la castration est très répandue. En Egypte c'était anciennement la peine des adultères. Maintenant c'est la jalousie qui fait faire les eunuques pour garder les femmes. Dans le royaume de Golconde en 1057, selon Tavernier, on a fait jusqu'à vingt-deux milles eunuques, auxquels tantôt on enleva seulement les testicules et tantôt même avec eux la verge. Anciennement on se contentait de détruire l'organisation des testicules en les pressant, après avoir tenus les enfants pendant quelques heures dans l'eau chaude ou en des décoctions de certaines plantes. Ensuite on vint à couper les testicules et même chez quelques-uns la verge aussi.

(1) MARIE et BONNET, *La vision des idiots*. — Paris, 1892.

La castration des mâles avant l'époque de la puberté produit les mêmes effets que l'arrêt spontané du développement. Dupuytren, disséquant le corps d'un homme fait eunuque dans la plus tendre enfance, observa que le larynx était d'un tiers plus petit que celui des hommes non mutilés, de la même taille et du même âge.

La glotte était beaucoup plus petite et les cartilages laryngés peu développés, comme chez l'enfant (1). C'est pour ce motif que les eunuques conservent le ton « soprano » dans la voix, et une spéculation barbare faisait, en Italie, mutiler les jeunes gens destinés à devenir chantres de la Chapelle Sixtine. Cette odieuse pratique devait être relativement étendue en Italie, car dans le « Magasin pour les Médecins » de Belinghero, il est dit qu'à Naples on pouvait voir des enseignes de barbiers portant l'inscription : « Ici l'on châtre les garçons à bon marché ». Ceux qui n'étaient pas aptes à chanter étaient embarqués pour l'Orient, pour y servir d'eunuques dans les sérails.

La relation intime existante entre l'appareil génital et les organes respiratoires, déjà entrevue par les connaissances populaires, est chaque jour confirmée davantage par la science. Sans parler du nœud hystérique, il est reconnu que les jeunes filles, au moment de l'apparition des menstruations, outre le changement produit dans le timbre de leur voix, peuvent encore être atteintes d'aphonie et même de spasmes œsophagiens avec toux et hoquet. L'influence prépondérante de l'appareil génital sur l'organisme de la femme fait que de nombreuses lésions des organes génitaux donnent lieu à des phénomènes réflexes sur le larynx. Chez la femme la voix chantée est généralement altérée au moment de la menstruation. Les irrégularités dans la menstruation, la neurasthénie sexuelle, la grossesse, les variations de statique de l'utérus déterminent des troubles de sensibilité et de mouvement dans le larynx. Eugène Verrier a publié le cas d'une dame aphone depuis quinze ans. A

(1) B. Mojon, *Dissertation sur les effets de la castration chez l'homme*. — Milan, 1822, p. 27.

l'examen on découvrit une rétroversion utérine; dès que l'organe eut été remis en place la malade se mit à parler à haute voix. En faisant reprendre à l'utérus sa position anormale, la malade redevenait entièrement aphone (1).

Les excès sexuels ne sont pas étrangers à l'altération de la voix chez les prostituées.

Revenant aux eunuques, il est également reconnu que la force musculaire subit un arrêt; il en est de même pour le développement du moral. L'histoire n'enregistre que quelques rares eunuques s'étant distingués par quelques qualités éminentes, tel est le cas du philosophe marseillais Phavorinus et d'Aristonicus, général de Ptolémée en Egypte, Narcès, général de Justinien 1^{er}, Salomon, un des lieutenants de Bélisaire, Ali, grand vizir de Soliman II. Mais ce sont-là de véritables exceptions; en général les eunuques se montrent peu intelligents, mauvais, envieux, tristes et pusillanimes. La faiblesse de la vue est fréquente chez eux. Chez les nègres châtrés, la couleur noire de la peau disparaît au bout d'un certain temps pour donner naissance à une teinte cendrée.

La vieillesse est précoce chez les eunuques, et, s'il est vrai que ceux-ci paient un moindre tribut à la goutte et aux lithiases rénale et vésicale, les maladies sont fréquentes chez eux. Le pouls est d'habitude lent et faible, les varices sont fréquentes aux extrémités ainsi que les hémorragies périodiques des vaisseaux hémorroïdaux; des maladies du foie et une forme particulière d'ictère, à guérison difficile, se rencontrent souvent. La mort survient généralement de bonne heure, on ne cite pas d'eunuques ayant atteint l'âge de 100 ans.

Même, chez les sujets châtrés après l'époque de la puberté, les signes de la virilité tendent à disparaître; il leur reste pourtant, quelquefois, en même temps que le développement déjà atteint du pénis, la faculté de l'érection et l'aptitude à la copulation, na-

(1) G. FERRERI, *Neurosi laringee dopo talune operazioni ginecologiche* (« Archivio italiano di Otologia », n. 1, p. 149-150).

turellement inféconde. Juvenal reprochait déjà, dans la Satire VI, aux Romaines, leur libertinage avec les eunuques, du commerce desquels elles n'avaient à craindre aucune conséquence.

C'est pour cela que dans la Perse et la Turquie les eunuques, auxquels on a aussi coupé la verge, selon Tavernier coutent dix fois plus que les autres qui manquent des seuls testicules. Les nègres qui viennent de l'Afrique sont les plus estimés parce que ils sont plus laids (1).

Chez les animaux on a recours à la castration dans le but de les rendre plus dociles au dressage, et aussi pour aider au dépôt de graisse dans les tissus.

Un effet semblable à celui de la castration est obtenu, par des pratiques de nature spéciale, opérées par des Indiens de Pueblo dans le Nouveau-Mexique, sur quelques prisonniers, destinés à des services religieux et à des pratiques de pédérastie, qu'ils distinguent par le nom de « *Mujerados* ». Ils choisissent des hommes vigoureux, les masturbent à l'excès et leur font faire des courses à cheval sans repos. Petit à petit une telle faiblesse irritative se développe dans les organes génitaux, que durant les courses à cheval d'abondantes pertes séminales se produisent, et causent l'impuissance paralytique. Le pénis et les testicules s'atrophient, les poils de la barbe tombent, la voix perd l'ampleur et l'accent masculin, la force physique et l'énergie diminuent.

Hammond en vit deux; l'un devenu tel depuis sept ans, quand il en comptait 35, et l'autre âgé de 30 ans et réduit à cet état depuis 10 ans; ils avaient tous deux les organes génitaux atrophiés et des signes de féminité dans la démarche et dans le port des vêtements; le premier avait même des mamelles si développées, qu'elles donnaient du lait, et il avait déjà allaité plusieurs enfants, orphelins de leur mère (2).

Chez les femmes l'ablation des ovaires produit l'effet contraire, c'est-à-dire que celles-ci perdent les caractères du sexe féminin pour

(1) BUFFON, *Histoire naturelle*, p. 361. — Livorno, 1829.

(2) KRAFFT-ESING, *Psychopathie sexuelle*, huitième édition, p. 265.

se rapprocher du type masculin. Le flux menstruel cesse, la barbe apparaît sur la lèvre supérieure et sur le menton. La voix devient rauque et mâle, les mamelles se flétrissent, le tempérament moral acquiert plus de force et de brutalité, les appétits vénériens diminuent et souvent survient l'inversion sexuelle.

Le docteur G. Robert, chargé d'une mission scientifique dans l'Asie Centrale, rapporte, que dans certains pays on a la coutume d'arracher les ovaires aux femmes, pour se servir de celles-ci comme d'eunuques. Il en rencontra un certain nombre dans les environs de Bombay, où elles sont désignées sous le nom de « Hedjeras ». Ces malheureuses perdent bientôt tous les attraits de leur sexe, leurs seins s'atrophient au point qu'il n'en reste que des vestiges ; leurs hanches deviennent grêles comme celles des hommes ; les fesses s'aplatissent et le pubis se découvre. Le tissu cellulaire qui donne de la grâce et de la rotondité aux formes, disparaît, pour donner lieu à l'angulosité désagréable d'un squelette décharné. Elles sont mal réglées et dénotent quelque chose de viril dans leur attitude et dans leur voix (1).

La dépendance des caractères sexuels secondaires du développement des organes essentiels de la génération est établie de même dans les cas exceptionnels où ceux-ci subirent un développement précoce anormal. Mathilde K., née dans la Nouvelle-Hollande le 31 septembre 1829, vint au monde ayant les seins parfaitement formés et le mont de Vénus couvert de poils, comme un adolescent de 13 ou 14 ans. A trois ans elle fut réglée régulièrement et abondamment, comme une femme accomplie. Les menstruations duraient trois jours. A l'âge de quatre ans elle atteignait la taille de m. 1,15 ; les seins étaient du volume d'une grosse orange, et le bassin beaucoup plus développé que ne le comportait son âge.

Un autre cas est rapporté par le docteur Comarmond, médecin à Lyon. Une fillette, à l'âge de 3 mois, présenta un développement surprenant des seins qui inquiéta la mère, et plus encore quand celle-ci vit les parties génitales se couvrir de poils noirs frisés et

(1) РАСИБОВСКИ, op. cit., p. 100.

touffus, et de même les aisselles; bientôt après la menstruation apparut et se répéta jusqu'au 27^e mois, moment du récit. Le docteur Comarmond la vit pour la première fois quand elle avait l'âge de sept mois, et il fut frappé de l'expression du visage à traits prononcés et de la vivacité des yeux qui paraissaient exprimer des désirs. La gorge était ferme et développée. Cette fillette, quoique atteinte de rachitisme, devenait de jour en jour plus forte (1).

L'ancien *Journal de Médecine*, tome X, page 37, rapporte un cas relatif à un jeune enfant de Cahors, qui à l'âge de 4 ans offrit au docteur Pagès de Cazelle, médecin du roi, tous les signes physiques d'une puberté parfaite. Il avait alors une taille de quatre pieds, trois lignes (m. 1,225), il pesait 40 livres, il avait un ton de voix très fort et grave, il recherchait les femmes avec ardeur et ne pouvait se contenir auprès d'elles.

Dans l'*Histoire de l'Académie* on parle d'un enfant des environs de Falaise en Normandie, qui étant né de grandeur naturelle, crut en taille chaque année environ m. 0,18, jusqu'à la cinquième année dans laquelle il devint pubère et étala une force extraordinaire (2).

Un autre enfant mâle naquit en Angleterre avec les parties génitales assez développées. A trois ans la verge dans l'état de flaccidité mesurait 9 centimètres, 13 dans l'érection, et toutes les parties génitales étaient couvertes d'un poil épais; il avait une taille de m. 1,20, pesait 56 livres, sa voix mâle surpassait en force celle de ceux de 9 ou 10 ans (*Philosophical Transactions*).

Pline aussi parle d'un enfant de deux ans et demi avec les caractères de la puberté, stature de m. 1,35, voix mâle et forte; il mourut de convulsions à trois ans et demi. Ces cas semblaient anciennement plus fréquents; ils étaient appelés *extrapelos* par les Grecs (Pline, *Hist. Nat.*, lib. VII, cap. 16).

L'étude du développement osseux chez les eunuques mérite une

(1) RACIBORSKI, op. cit., p. 80.

(2) BUFFON, *Histoire naturelle*.

attention spéciale. Le prof. Mojon avait déjà observé que l'ossature se développait extraordinairement chez les châtrés; exception faite des os du crâne.

La raison, d'après lui, serait que les os du crâne atteignent plutôt, dans les conditions normales, leur complet développement; pour ce motif, au moment de la castration, ceux-ci se trouvant déjà durs, ne peuvent subir de développement ultérieur, tandis que les autres, encore mous, conservent, par l'effet de la castration, leur mollesse durant un temps plus long et continuent à croître (1).

Après Mojon c'est Godard qui observe que l'allongement des membres inférieurs accompagne le manque ou l'imparfait développement des testicules (2).

Récemment E. Rivière rapportait, dans la *Revue scientifique*, les observations analogues faites par Lortet. « Les eunuques, observe-t-il, présentent tous une taille élevée, qui les fait reconnaître facilement même de loin : et tandis qu'ils sont semblables aux autres garçons de leur âge, ce n'est qu'au moment de la puberté que leur stature s'élève jusqu'à atteindre et même dépasser la taille de deux mètres.

« Le thorax est très court relativement à la hauteur du sujet, et la taille élevée dépend entièrement de l'allongement exagéré des membres abdominaux.

« Durant son séjour au Caire, le docteur Lortet eut l'occasion de disséquer un eunuque de 24 à 25 ans (appartenant probablement à la tribu des « Schillouks » au Sud de Kartoum). Il avait une taille de deux mètres. Le crâne bien conformé, mais à prognatisme malaire et dentaire très prononcé; bassin très étroit, presque atrophié, à trous ovalaires énormes, avec au milieu une symphyse pubienne étroite.

« Les os longs étaient tous excessivement grêles et ne présentaient pas les crêtes destinées à donner attache aux muscles. Humérus

(1) B. MOJON, op. cit., p. 19.

(2) GODARD, *Etude sur la monorchidie et la cryptorchidie*. — Paris, 1887.

relativement court (37 cm.). Radius et cubitus longs et minces. Métacarpes et phalanges de dimensions longitudinales exagérées, très minces, et constituant une main longue et étroite, presque simiesque. Le fémur, plutôt faible, ne présentait presque pas d'inflexion. Tibia et péroné grêles tous les deux, longs de 47 et 44 centimètres, disproportionnés à la taille du sujet. Les métatarses et les phalanges du pied, longs et minces, comme ceux de la main. La croissance insolite en longueur des membres avait donc intéressé surtout les membres inférieurs.

« Ce cas, que M. Lortet a pu contrôler sur un grand nombre d'eunuques vivants, correspond entièrement à ce que l'on a pu constater sur les animaux châtrés. En effet, les ailes du chapon ne sont pas plus développées que celles du coq, mais ses pattes très élançées donnent à ce volatile un aspect tout particulier. Le taureau, généralement plus bas sur ses pattes que le bœuf, a les membres postérieurs courts. Chez le bœuf l'allongement des membres postérieurs élève la ligne dorsale tandis que celle-ci reste au contraire descendante chez le taureau.

« L'ablation des testicules, faite dans le jeune âge, paraît donc occasionner une croissance en longueur des membres postérieurs et celle-ci provient surtout de l'allongement des deux os de la jambe, tibia et péroné » (1).

D'autres conditions morbides prouvent les relations de développement entre les organes génitaux et le squelette.

Il existe une maladie, l'ostéomalacie, qui atteint avec prédilection les femmes, et consiste en un ramollissement morbide des os; ceux-ci sont dans ce cas dépouillés de leur partie solide, ils se ramollissent et prennent des inflexions morbides. La chirurgie a trouvé le moyen de guérir cette maladie en faisant l'ablation des ovaires. Un cas opéré par le prof. Carle, à Turin, suivi de guérison, a été publié par le docteur Condio (2) et j'ai vu un autre

(1) « Revue scientifique », 18 avril 1896.

(2) CONDIO GIOVANNI, *De l'ostéomalacie traitée avec l'hystéro-salpingo-ovariotomie*. Opération faite par le prof. A. CARLE (Extrait du « Morgagni », 1893).

cas opéré par le docteur Carle, ces temps derniers, dans sa clinique.

Fehling fait dépendre la maladie d'une congestion passive qui s'opère dans la trame du tissu osseux, par réflexe de l'excitation qui part des ovaires au moment des menstruations ou dans la grossesse. L'ablation de ces organes, supprimant la cause de l'hypérémie, en empêche les effets, et par conséquent on obtient la guérison de la maladie.

Une autre condition morbide du squelette, qui paraît être en rapports avec les lésions des organes génitaux, est la maladie connue sous le nom d'*acromégalie*.

J'ai eu l'occasion, dans ma clientèle privée, d'étudier un cas de cette étrange maladie, laquelle se manifeste par le développement extraordinaire des os du visage et l'accroissement en grosseur et en longueur des membres inférieurs et supérieurs.

Il s'agissait d'une dame qui s'était mariée à 18 ans et avait eu un seul fils de cette union. A 24 ans elle fut atteinte de la maladie qui la défigura au point de la rendre méconnaissable. Le visage, extraordinairement grossi, prit un aspect viril, des poils couvrirent la lèvre supérieure; la voix même changea, d'élevée qu'elle était elle se fit basse. Les extrémités grossies prirent un aspect grossier, les seins devinrent plus petits.

L'historique de la maladie me permit d'établir que ces changements dans le squelette de ma cliente avaient été précédés d'une irritation anormale des organes sexuels, par une abondante métrorragie, qui avait précédé la production des phénomènes et fut suivie de l'arrêt presque complet des règles.

Des recherches faites sur d'autres cas de cette maladie me permirent d'observer également des troubles sexuels ayant précédé leurs symptômes caractéristiques.

Ce même phénomène fut déjà remarqué par le premier qui s'occupa avec une attention particulière de cette maladie, par P. Marie, et ensuite par son élève, Souza-Leite. Ces derniers comptent, parmi les symptômes de l'*acromégalie*, l'accroissement du corps thyroïde, l'émoussement des désirs vénériens, accompagné d'aménorrhée et d'accroissement du clitoris, ainsi que des grandes et petites

lèvres, chez la femme; l'impuissance chez l'homme avec hypertrophie ou atrophie des organes génitaux (1).

Le professeur Tamburini, dans un cas d'acromégalie chez une dame, observa aussi la suppression de la menstruation. Le professeur Tanzi rapporte le fait de deux cas d'acromégalie chez des hommes; tous deux étaient impuissants (2); et Freund fait marcher la maladie de concert avec les désordres provenant de la formation de la puberté, et plus tard, des fonctions génitales.

Des troubles évidents provenant des organes génitaux s'étaient également produits dans un cas que Howell T. Pershing observa sur une femme âgée de 42 ans.

Le docteur Haskovec (*Revue de Médecine*, 1893), après avoir rapporté deux observations personnelles d'acromégalie, admet que, s'il est vrai que cette maladie peut se produire à des âges divers entre 15 et 50 ans, elle s'observe pourtant plus fréquemment au moment de la puberté, dans ses premiers symptômes. Il compte parmi les causes physiques, chez la femme, l'avortement, et parmi les symptômes plus précoces l'aménorrhée, d'abord intermittente et ensuite définitive (3).

Nous avons par conséquent un certain degré d'affinité entre ces faits morbides et le fait physiologique: pour tous le développement exagéré du système osseux avait lieu en un moment où l'on pouvait admettre un certain degré d'irritation dans les nerfs qui partent des organes génitaux, physiologique dans la puberté, pathologique dans le cas de maladie observé par Marie.

Un observateur très fin, le professeur Tanzi, remarquait à ce propos, dans une conversation privée, que le premier développement au moment de la puberté présente les mêmes conditions que l'acromégalie. Au commencement du développement, dû à la puberté, les extrémités des membres commencent à croître, de là l'aspect peu gracieux qu'ont à ce moment les jeunes garçons et

(1) SOUZA-LEITE, *L'Acromégalie*. — Paris, 1890.

(2) E. TANZI, *Deux cas d'acromégalie*. — Milan, 1891.

(3) « Bulletin de la Société de Médecine mentale de Belgique », mars 1894, n. 72.

les jeunes filles, parce que les pieds et les mains croissent rapidement, et ne présentent un bel aspect qu'après leur développement général et celui des muscles et des graisses, les faisant plus proportionnés avec les autres parties du corps et plus arrondis, en leur donnant la grâce et la beauté qui leur manquait auparavant.

Cette conception sur le rapport existant entre l'acromégalie et l'état des organes génitaux, et sur l'analogie de conditions, qui assimile en quelque façon la période de la puberté à un développement « acroméganique » momentané, que j'avais exposée au Congrès international de Rome, en 1894, ne tarda pas à recevoir la plus splendide confirmation dans le cas très intéressant de gigantisme infantile observé par le docteur E. Sacchi, chirurgien en chef des Hopitaux Galliera à Gênes. Le fait a été publié dans la *Rivista sperimentale di freniatria* (1), et mérite d'être reproduit.

Il s'agissait d'un jeune enfant, Octave Can., né à Voltri, âgé de neuf ans et demi, issu de parents sains et d'âge convenable; sain lui-même dans la première enfance, ayant seulement souffert de la rougeole à quatre ans. Jusqu'à l'âge de cinq ans et demi il avait été de formes et de dimensions normales, il avait un caractère doux et affectueux, manières et aspect plutôt féminins. Après cet âge le père observa un changement physique et moral. Le squelette et la masse musculaire prirent un développement accéléré, le système pileux également, spécialement au pubis et au visage. La voix avait changé de timbre. Le testicule gauche prenait des dimensions supérieures à celles du droit, atteignant dans son développement le volume d'un testicule d'adulte.

A sept ans Octave avait atteint un développement corporel véritablement exceptionnel pour son âge et son caractère était devenu sérieux, il se montrait attentif et diligent dans ses études. Cependant le testicule gauche, toujours accru, causait une telle gêne à l'enfant, que le père le présenta au docteur Sacchi pour les soins nécessaires.

: (1) E. SACCHI, *Di un caso di gigantismo infantile* (« Rivista sperimentale di Freniatria », vol. XXI, fasc. 1. — Reggio Emilia, 1895).

Fig. 1.



A. MARRO - *La puberté.*

Quinze jours après l'opération.

Fig. 2.



HÉLIOTIPIE GALZOLARI & FERRARIO - MILAN.

Quatre mois après l'opération.

Il résulta de l'examen que l'enfant, âgé de neuf ans et demi, mesurait en hauteur m. 1,48, et avait un poids de 44 kg. Le système osseux et musculaire étaient excessivement développés, la force surprenante, au point de lui permettre de soulever de terre et de porter sur les épaules le poids d'un quintal. Au dynamomètre Mathieu elle atteignait 98. La circonférence du thorax était de 73 cm. La tête, bien conformée, mesurait 55 cm. de circonférence. Il avait des cheveux noirs et fournis; une barbe noire et épaisse de la longueur de 5 cm.; le pénis était couvert de nombreux poils; les cuisses de même, les jambes et la région sternale étaient très velues, comme il apparaît de la photographie (fig. 1). Les organes génitaux se montraient excessivement développés; le pénis dans l'état de flaccidité avait une longueur de 9 cm., et en mesurait autant en circonférence. Les érections étaient faciles et fréquentes; on n'observa pas d'éjaculation. Le garçonnet pourtant, suivant la confession du père, a manifesté des tendances sexuelles; il n'était pas masturbateur.

Le testicule gauche se présentait énormément grossi. La tuméfaction était uniforme, lisse, de forme ovoïde; le plus grand diamètre était de 10 cm.; elle avait une consistance ferme, n'était pas douloureuse, elle occupait le didyme; l'épididyme, poussé postérieurement et en haut, était un peu plus épaissi et plus gros que la normale, mais n'avait pas la consistance de la tuméfaction qui occupait le didyme. Le cordon spermatique était volumineux. Le testicule droit était petit, avec un diamètre d'environ 1 cm. Le garçonnet se montrait d'un naturel bon et sérieux, il n'aimait pas beaucoup la compagnie des enfants de son âge, il restait volontiers à la maison avec sa mère, il ne recherchait pas les jeux. Il était soigneux dans ses études, ordonné dans ses occupations et dans l'entretien de ses effets, attentif à l'école, où il occupait le premier rang pour la conduite et le travail. Quand il commettait quelque faute, il pouvait être facilement corrigé s'il était repris avec douceur, mais se montrait récalcitrant et résistait obstinément aux menaces. Une fois la violence passée, l'obstination cessait aussi. Bon et affectueux avec ses parents, ses frères et ses sœurs, il se faisait aimer aussi des enfants de son âge et de ses compagnons

d'école. Aucun trouble de la sensibilité tactile, thermique, électrique et douloureuse sur toute la surface cutanée; les sens spéciaux parfaits également.

Ayant fait le diagnostic de « tumeur du testicule », l'orchiotomie fut décidée; cette opération fut effectuée dans les premiers jours d'avril 1894. Douze jours après, le garçonnet, complètement guéri, quitta le lit.

Environ un mois après que l'opération eut été faite, le père constata que des changements notables s'opéraient chez son fils; les poils de la barbe, ceux de la région sternale et ceux des régions d'extension des membres supérieurs et inférieures tombèrent abondamment; la voix redevenait enfantine; le caractère moral subissait aussi des changements. Le revoyant quatre mois après l'opération, le docteur Sacchi constata ce qui suit: « Les poils touffus et très noirs de la barbe sont complètement tombés, remplacés par un duvet très fin de couleur blonde; les poils de la région sternale et ceux des régions d'extension des membres supérieurs et inférieurs ont disparu; ceux de la lèvre supérieure et du pénis se sont maintenus. La voix du garçonnet a changé de timbre: elle est devenue en réalité plus aiguë et s'est faite voix enfantine. La taille, les mesures du crâne, du thorax et des membres ne présentent pas de modifications appréciables. Par contre, on remarque une diminution dans les dimensions du pénis. La longueur, de 9 cm. s'est réduite à 7 $\frac{1}{2}$. Le testicule droit a augmenté de volume ».

La figure 1 reproduit l'empreinte photographique du garçonnet 15 jours après l'opération, alors que, naturellement, subsistaient encore les conditions physiques de précocité de la puberté qui s'étaient manifestées en lui. La fig. 2 permet de se rendre compte de la regression survenue chez l'enfant quatre mois après l'opération.

A partir du jour de l'opération, Octave n'eut plus d'érection, et les tendances sexuelles cessèrent. L'enfant est devenu plus timide et peureux, il aime la compagnie de ceux de son âge et les jeux des garçonnets, qu'il fuyait auparavant. Il n'est plus rétif aux corrections paternelles; du reste il est attentif à l'école et étudie. La

force musculaire a beaucoup diminué. Une autre visite faite à dix mois de là ne laissa distinguer aucun changement digne de remarque. Aucune modification dans les mesures, aucun changement ultérieur dans la mentalité. Le testicule droit avait subi une augmentation ultérieure. Je ne rapporte pas l'examen de la tumeur extirpée, qui pesait 289 grammes, avec le plus grand diamètre longitudinal de 12 cm., et le moindre, transversal, de 10 cm.; j'observerai seulement que l'examen microscopique décelait une néoplasie épithéliale du testicule par coccydie.

Ainsi qu'il résulte du fait relaté ci-dessus, avec l'apparition de la néoplasie du testicule commença le développement du « gigantisme », et les symptômes de la puberté se manifestèrent. L'ablation du testicule accru arrêta le « gigantisme »; et les manifestations précoces de la puberté dans la voix, dans le système pileux, dans les organes génitaux et dans le caractère moral subirent une régression. Pour la démonstration de ma thèse, je n'aurais pu souhaiter un cas plus explicite et plus démonstratif.

Les conséquences qui peuvent en être tirées pour l'explication de l'acromégalie ne concordent pas d'une manière parfaite avec la théorie qui voudrait que cette affection dépende des altérations de la glande pituitaire.

Les lésions anatomiques fréquemment rencontrées, dans les cas d'acromégalie véritable ou fruste, dans les cordons médullaires et dans les ganglions nerveux, par Tamburini (1), Charcot et Brissaud (2), Chantemesse (3) et Marie (4), laissent supposer que le système nerveux sert de voie de transmission de l'excitation morbide au système vaso-moteur, qui doit présider au développement hypertrophique du système osseux.

(1) A. TAMBURINI, *Contributo alla patogenesi dell'acromegalia* (« Rivista sperimentale di Freniatria », 1894-95).

(2) « Progrès médical », 1891, n. 4.

(3) *Sur un cas de syringomyélie à forme acroméganique*. Leçon de CHANTEMESSE, recueillie par LORRAIN (« Progrès médical », 27 avril 1895).

(4) MARIE, *De l'ostéo-arthropathie hypertrophique d'origine pneumonique* (« Revue de Médecine », 1890).

Bizzozero, à l'appui de cette opinion, fait justement observer que, dans le cas de Holschewnikoff, l'examen nécroscopique fit découvrir dans les régions malades une altération de grandeur de la lumière et de la constitution des parois des petits vaisseaux (1).

Comme je l'observai au Congrès de Psychiatrie de Florence en octobre 1896, il est très probable que des affections primitives de diverses natures ont pour effet final de donner lieu à des phénomènes trophiques, qui se révèlent par l'accroissement squelettique étendu sur tout le corps, ou limité partiellement sur des régions données.

Dans le cas de Sacchi, l'excitation à la rapide croissance du squelette partait indubitablement des organes génitaux, comme elle doit en partir régulièrement dans la période physiologique de la puberté.

La dernière question, et non la moins importante à résoudre, est d'établir quelle est la nature de l'agent qui, dans ce cas de Sacchi, et à l'époque normale de la puberté, provoque l'excitation réflexe du système nerveux, qui se résout en favorisant l'accroissement du squelette et des muscles, le développement du système pileux, spécialement en de certaines régions, et les modifications de la voix et du caractère moral lui-même. La théorie mécanique d'Aristote ne doit plus nous suffire. Il attribuait aux testicules le rôle que remplissent les poids que les tisseuses suspendent aux fils de leur châssis: « Quod talem ejusmodi utilitatem vasis exhibent, qualem lapides appensi ad foeminarum » telas » (B. Mojon, 17). Ceux-ci venant à manquer, il se produit un affaissement de tout le corps vivant par suite du défaut de ton du côté du cœur et des gros vaisseaux, qui ne sont plus tendus par les testicules (2).

(1) G. Bizzozero, *Accrescimento e rigenerazione dell'organismo* (« Archivio per le Scienze mediche », vol. XVIII, fasc. 3, p. 281-282. — Torino, 1894).

(2) Le doct. Hermance expose dans l'« American Journal of insanity », avril 1895 (« Archiv. de Neurologie », 1896, n. 2) un cas singulier, qui apparemment sembla appuyer à certain point de vue la doctrine d'Aristote.

Deux autres théories peuvent être invoquées avec raison pour l'explication des phénomènes, que j'appellerai de diffusion, provoqués par les organes génitaux à l'état actif de développement sur l'organisme en général, et d'une façon particulière sur quelques régions de cet organisme.

L'une, dont l'on peut dire aujourd'hui qu'elle compte le plus grand nombre d'adhérents, veut que les changements constatés proviennent d'un effet bio-chimique de la sécrétion glandulaire. L'organothérapie, actuellement en grand honneur dans le traitement de maladies diverses, spécialement après l'impulsion qui lui a été donnée par Brown-Séquard en publiant les succès remportés par sa méthode d'injection de suc testiculaire pour le traitement de nombreux cas de débilité génitale, provenant de maladie ou de vieillesse, tend à disposer en faveur de cette théorie.

Sans trop s'enthousiasmer pour cette méthode de traitement, il est certain qu'on en retire un avantage, ainsi que j'ai pu m'en convaincre, par les expériences que, les premiers en Italie, nous fîmes, le docteur Rivano et moi, dans le traitement des maladies mentales (1). De même, les docteurs Ventra et Fronda, dans des expériences faites à-peu-près à la même époque (2), obtinrent

Chez un jeune homme de 21 ans, monorchide, la constatation du fait de n'avoir qu'un seul testicule, avait fait naître un état d'anxiété profonde, de dépression mélancolique et l'idée fixe que cette condition le condamnait à l'impuissance. Après un effort infructueux pour amener le second testicule dans le scrotum, l'auteur, sur la demande expresse du malade, fit faire un testicule en argent, qu'il plaça dans l'élytroïde. La blessure se cicatrisa promptement, et le malade, immédiatement guéri de son état mélancolique, abandonna d'autant plus ses idées d'impuissance, qu'il prit femme peu après, et qu'il en eut beaucoup d'enfants. Il est évident que dans ce cas il s'agissait d'impuissance psychique, et le traitement fut, en réalité, fait sur l'imagination, quoique paraissant l'être sur le physique.

(1) MAERO e RIVANO, *Le iniezioni di succo testicolare negli stati di indebolimento mentale* (« Annali di Freniatria », anno III, p. 168. — Torino, 1890).

(2) VENTRA e FRONDA, *Le iniezioni sottocutanee di succo di testicoli di mammiferi nella cura delle malattie mentali* (« Manicomio moderno », 1890).

quelques résultats. Venturi, qui expérimenta l'injection du sperme en nature, remarqua comme phénomène constant de son expérience une notable dilatation de la pupille, se prolongeant durant plusieurs heures, sans les autres phénomènes d'excitation générale propres aux injections testiculaires (1).

Poehl est un défenseur ardent de cette théorie, qui attribue à la spermatine produite, non seulement par les testicules, mais encore par les corpuscules blancs de tout le corps, une action salutaire sur toute l'économie animale (2). Il est évident que la sécrétion testiculaire doit avoir une action sur l'organisme : la théorie qui fait dépendre les changements survenant dans l'organisme à l'âge de la puberté de la resorption de ce produit, ne manque pas, par conséquent, d'un certain fondement.

Suivant l'autre théorie, la dynamique, les modifications et les influences sur l'organisme, auraient lieu par l'intermédiaire du système nerveux à travers les multiples réseaux de filaments en communication, qui relient les organes sexuels aux centres nerveux.

Dans l'état actuel de la science, cette théorie ne semble pas destinée à avoir beaucoup de défenseurs. Il n'y a que quelques mois que Bouchard, célébrant la découverte géniale de Brown-Séquard, répétait ce qu'il avait écrit à plusieurs reprises, que « c'est par les produits solubles de leur élaboration bien plus que par le système nerveux, que s'établit entre les cellules l'équilibre vital » (3).

Il existe cependant des faits et des considérations qui prêtent un appui assez sérieux à cette théorie. Le cas de Sacchi semble destiné à la favoriser plutôt qu'à soutenir la théorie bio-chimique,

(1) S. VENTURI, op. cit.

(2) A. POEHL, *Die Immunitäts und Immunisationstheorien* (« Deutsche Medicinische Wochenschrift », 1895, n. 6). — Id., *Einwirkung des Spermins auf dem Stoffumsatz* (« Zeitschrift für Klin. Medic. », B. XXVI, K. 1 und 2).

(3) BOUCHARD, *Les théories de l'immunité* (« Revue scientifique », 24 août 1895).

par le fait que, du plus rigoureux examen de la tumeur, il fut reconnu que celle-ci ne contenait ni spermatozoïdes, ni les grosses cellules spermatiques, ainsi que me l'a déclaré le docteur Sacchi dans une de ses lettres privées.

Le docteur Sacchi retient cependant, comme les docteurs Variot et Bezançon, que l'on doit faire une distinction entre la spermatogénèse et la sécrétion testiculaire proprement dite.

Le rôle des testicules, en tant que régulateurs du mouvement nutritif, ne serait pas, suivant ces auteurs, exclusivement dépendant de la spermatogénèse. Ceux-ci citent plusieurs faits à l'appui de leur thèse. Chez les ruminants, la castration se fait, non par l'ablation, mais par la torsion du pédoncule, ce qui arrête la circulation du sang dans les vaisseaux spermatiques.

La castration étant pratiquée de cette façon, il reste dans le scrotum une nodosité, plus ou moins volumineuse, qui n'est que le vestige de la glande ainsi réduite à l'atrophie. Ce reliquat testiculaire est appelé « marron » dans le langage des éleveurs en France. Or, les animaux chez lesquels le « marron » est très gros, seraient, d'après Sanson, recherchés par les agriculteurs comme étant plus forts et dotés de muscles plus puissants, mais ils se prêteraient mal à l'engraissement.

On peut donc admettre que si ces animaux châtrés de cette façon conservent quelques-unes des aptitudes des animaux entiers, malgré qu'ils soient stériles, cela provient de ce que les fonctions sécrétoires du testicule ne sont pas complètement abolies.

Chez l'homme, enfin, on peut citer des cas d'individus cryptorchides ou complètement aspermes, qui n'avaient aucune apparence externe de virilité et qui accomplissaient, quelques-uns même avec éclat, leurs devoirs conjugaux (1).

Cependant, si cette doctrine aide à expliquer le cas de Sacchi et les conditions physiologiques normales, desquelles ce cas ne

(1) VARIOT et BEZANÇON, *Indépendance de la spermatogénèse et de la sécrétion testiculaire proprement dite* (« Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris », 1892, p. 282 et suivantes).

représente qu'une manifestation précoce, elle est insuffisante pour nous expliquer l'allongement du squelette, et spécialement des extrémités inférieures, qui se produit chez les eunuques à l'époque de la puberté, suivant les observations faites par Mojon, Godard et Lortet. Ce fait nous conduirait à admettre qu'il existe deux lois physiologiques.

En vertu de la première, à l'époque de la puberté, un mouvement interne métabolique se produirait, qui se révélerait dans les conditions normales, en même temps que d'autres phénomènes, avec le développement fonctionnel des organes sexuels, ainsi qu'avec le développement accéléré du squelette.

La seconde ferait admettre, en raison de la contiguïté probable des centres trophiques, une correspondance de l'activité nutritive entre les organes génitaux et le squelette avec effet supplétif, la suppression de l'activité d'un centre, augmenterait celle de l'autre. De cette façon, dans le travail d'ossification épiphysaire exagéré chez les eunuques, se résoudrait l'excitation destinée normalement à l'activité sexuelle manquante chez ceux-ci ; comme dans le développement exagéré habituel des organes génitaux et dans l'obscénité proverbiale de beaucoup de rachitiques se trouverait l'explication de l'excès d'activité accumulée sur les organes génitaux. Le squelette aurait donc avec les organes génitaux un rapport différent de celui du système pileux, par exemple, qui chez les eunuques vient à manquer, comme manquent également les modifications dans les organes respiratoires, dans le système musculaire et dans les facultés mentales, lesquelles modifications sont par ce fait subordonnées à l'activité génitale, et lorsque celle-ci manque, manquent elles aussi.

Les cas d'acromégalie, soit véritable, soit bâtarde, connexes à des lésions antérieures de la moëlle épinière, tendraient à être plutôt favorables à la théorie dynamique qu'à celle de la biochimie.

Rien ne s'oppose cependant à admettre que les deux théories aient un fondement réel, étant hors de contestation que la qualité des produits recueillis dans le sang des parties diverses, autant que la diversité de l'action des influences nerveuses, sont capables

de produire des changements dans le trophisme général, et dans une partie des organes en particulier.

Sont encore en faveur de l'influence chimique sur l'accroissement de la taille, les expériences faites pour démontrer que la glande thyroïde employée en injections a la faculté de provoquer le développement de cette taille. Dans la thèse de doctorat du docteur François Boullenger (*De l'action de la glande thyroïde sur la croissance*, Paris, 1896), sont rapportés les effets obtenus dans cette intention par le docteur Bourneville, en employant la substance de la glande thyroïde en injections faites à de jeunes gens atteints de myxœdème, à d'autres atteints d'obésité, et enfin à des idiots ou à des imbéciles. Il résulterait de ces expériences que l'allongement le plus grand dans le squelette s'obtiendrait d'abord chez les sujets atteints de myxœdème, puis chez les obèses, et enfin chez les sujets atteints d'idiotie ou d'imbécillité.

Nous avons par contre des systèmes thérapeutiques, scientifiques et empiriques destinés, non à provoquer le développement de la taille, mais bien au traitement des divers vices constitutionnels et des maladies en général; ces systèmes sont fondés sur la théorie dynamique. Les cures électriques constituent des traitements dynamiques. Dynamique aussi le traitement par la suggestion.

Parmi les systèmes empiriques dynamiques l'on peut placer en premier lieu le système d'« endurcissement » du corps: c'est-à-dire du rétablissement des forces contre l'action des causes tendantes à menacer la santé, préconisé par Kneipp, et consistant dans la marche, pieds nus, tant sur un terrain sec, que sur un terrain mouillé, soit dans l'herbe arrosée, ou dans les rivières. Les expériences d'Owsiannikow, desquelles il ressort que la pression dans les carotides, diminuée par des entailles portées sur les pédoncules cérébraux sur la protubérance et sur le bulbe, se relève au moyen de l'excitation du sciatique, mettent hors de discussion l'influence de l'excitation de ce nerf sur la circulation, elles donnent une explication scientifique des résultats de ce traitement, dans lequel l'excitation des filets terminaux du nerf sciatique, dont est riche la plante du pied, joue le plus grand rôle.

Une autre méthode de traitement curieuse et paraissant avoir de plus hautes prétentions, fondée également sur la théorie dynamique, fait jouer un rôle spécial aux nerfs honteux.

Cette méthode a été créée en Allemagne depuis quelques années, sous l'inspiration de L. Kühne, qui prétend, grâce à elle, guérir tout malade sans l'aide de médicaments ni d'opérations. Elle consiste essentiellement en frictions « subaqueuses » méthodiques, journellement répétées sur le territoire des organes génitaux et parties environnantes, destinées à exciter l'extrémité des nerfs honteux, et à exercer par la voie des nerfs un effet salutaire sur tout l'organisme. La nourriture végétale et les bains partiels ou complets, de vapeur ou de soleil, suivis des frictions susmentionnées, en accélèrent l'effet.

La méthode compte de nombreux adhérents parmi les déserteurs des cliniques officielles et jouit d'une certaine vogue dans les « Naturheilstalten » (Maison de cure naturelle), en Allemagne, ainsi que j'ai pu m'en rendre compte durant une visite faite à plusieurs d'entre elles.

Il va sans dire qu'en dernière analyse chaque action dynamique se résout en actions biochimiques, comme d'autre part toute action bio-chimique développe des effets dynamiques.

En 1893 j'essayai par une expérience d'établir les relations qui existent entre les organes génitaux et l'élimination des sels constitutifs du squelette. J'enlevai les testicules à un lapin dont j'avais préalablement examiné les urines.

Trois jours après la castration (faite sous l'action du chloroforme), j'examinai de nouveau les urines, et je fus frappé du changement survenu dans leur composition, lequel se maintenit encore le sixième jour après la castration. En voici le résultat :

URINE DU PREMIER LAPIN EN 24 HEURES.

	Quantité	Densité	Urée	Chlorures	Acide phosphorique combiné avec les terres
Avant la castration . .	cc. 520	1011,5	gr. 2,75	gr. 0,9	gr. 0,156
3 jours après la castration	» 520	1013	» 2,91	» 1,2	» 0,026
6 » » »	» 495	1012	» 3,61	» ?	» 0,041

Tandis que l'urée se conserva en proportion comparable, l'acide phosphorique combiné avec les terres, lequel constitue presque tout l'acide phosphorique éliminé dans les urines du lapin nourri de choux, fut réduit d'abord à un sixième, ensuite à moins d'un tiers de la quantité proportionnelle qui existait avant l'opération.

Dans une autre expérience, sur un second lapin, nourri non avec des choux, comme l'avait été le premier, mais avec du pain, avant et après l'expérience, je liai le cordon spermatique avec ses nerfs et ses vaisseaux. L'acide phosphorique, qui était de gr. 0,154 avant l'opération, descendit à gr. 0,072 dans les 24 heures suivantes, et à gr. 0,004 dans le second jour après l'opération. L'ablation des deux testicules faite alors, les résultats obtenus furent les suivants :

URINE DU SECOND LAPIN.

	Quantité	Urée	Chlorures	Acide phosphorique	
Avant la ligature.	cc. 140	gr. 1,75	gr. 0,87	gr. 0,154	} pour les 24 heures
1 jours après la castration	» 95	» 1,71	» 0,42	» 0,080	
2 » »	» 106	» 1,16	» 0,68	» 0,017	
3 » »	» 246	» 1,87	» 1,96	» 0,129	

D'après ces expériences on pourrait attribuer, soit à la suppression de la circulation des matières secrétées par les testicules, soit à l'irritation des nerfs sexuels contenus dans le nœud au moyen duquel je liai les vaisseaux pour éviter la perte de sang, les changements dans les échanges matériels, changements qui se manifestent par une diminution dans l'élimination de l'acide phosphorique qui entre en grande partie dans la composition du système osseux.

Je dois pourtant confesser que la castration faite sur un chien ne m'a pas donné les mêmes résultats que celle faite sur le lapin.

URINE DE CHIEN.

	Quantité	Urée	Acide phosphorique total	Acide phosphorique combiné avec les terres	
Avant l'opération	cc. 215	gr. 3,65	gr. 0,682	gr. 0,091	} pour les 24 heures
5 jours après l'opération	» 150	» 2,38	» 0,480	» 0,116	
10 » »	» 232	» 3,74	» 1,015	» 0,290	

Il ne fut pas possible d'avoir les urines dans les premiers jours après la castration.

Pour des raisons indépendantes de ma volonté, je n'ai pu poursuivre les expériences sur les mâles et les femelles; par conséquent la question est encore *sub judice*.

Après mes expériences, les docteurs Emilio Curatolo et Luigi Tarulli, entreprirent de nouvelles expériences pour établir la démonstration des effets produits par l'ablation des organes essentiels de la générations chez les chiennes, et ils trouvèrent, qu'après l'ablation des ovaires, la quantité d'anydride phosphorique éliminée par les urines est considérablement, et pendant longtemps, diminuée. De la moyenne journalière de gr. 1,50 éliminée avant la castration, on tombe à 0,75. Ils poursuivirent leurs recherches durant près de trois mois. Par contre la moyenne de l'azote resta presque stationnaire (1).

Dans le dernier travail publié par ces auteurs, ils arrivent, après expériences, aux conclusions suivantes :

« Les ovaires ont, comme les autres glandes de l'économie animale, suivant la doctrine générale de Brown-Séquard, une sorte de sécrétion interne. Elles émettent continuellement dans le sang un produit dont la constitution chimique est encore ignorée, et dont les caractères les plus essentiels sont de favoriser l'oxydation des substances organiques phosphorées, des hydrates de carbone et des graisses. Il en résulte donc que, soit par l'ablation des ovaires, soit par suite de leur non-fonctionnement, comme ceci a lieu avant l'époque de la puberté et à la cessation des règles, il y aurait : d'un côté une plus grande rétention de phosphore organique, d'où une plus grande accumulation de sels calcaires dans la composition du squelette; et d'un autre côté, le phénomène bien observé de l'adipose consécutive à la castration et à la ménopause » (2).

(1) EMILIO CURATOLO e LUIGI TARULLI, *Influenza dell'ablazione delle ovaie sul metabolismo organico* (Estratto dal « Policlinico », vol. II-III. — Roma, 1895).

(2) EMILIO CURATOLO e LUIGI TARULLI, *Sulla secrezione interna delle ovaie* (Estratto dagli « Annali di Ostetricia e Ginecologia ». — Milano, 1896).

La diminution de la quantité d'anhydride phosphorique éliminée est attribuée par eux à la moindre oxydation du phosphore existant sous forme organique dans les tissus, lequel, enmagasiné dans l'organisme avec les bases terreuses, serait accumulé dans les os sous forme de phosphates de chaux ou de magnésie.

Dans la thérapeutique des affections hystériques on recourait naguère et trop fréquemment à l'ablation des ovaires, en se basant sur le fait que cette névrose est fréquemment accompagnée d'ovaralgie. Cette opinion ne pouvait être plus erronée. Trouvant que le fonctionnement d'un organe était irrégulier dans un organisme souffrant, on croyait apporter un soulagement efficace à ce dernier en supprimant l'organe lui-même.

Il ne serait pas impossible que, dans quelques rares cas, l'opération ait donné un bon résultat, spécialement dans les premiers temps qui suivent l'opération; il en a même été rapporté un, récemment, par le docteur Pintor (1). Je ferai observer pourtant que dans le court espace de quelques mois il m'est arrivé d'étudier dans ma clinique privée deux exemples de femmes hystériques, chez lesquelles l'ablation des organes internes de la génération ne fit qu'accroître les souffrances auxquelles elles étaient sujettes. La première, chez laquelle il n'existait que de simples désordres nerveux revêtants le caractère de douleurs ovariennes légères, l'ablation de l'ovaire et de l'utérus, que l'on avait crû devoir pratiquer, donna bientôt naissance au développement d'un état psychique aigu sous forme de manie. Et depuis l'opération deux accès se sont déjà produits, dont le dernier n'est pas encore passé. Chez une autre, au lieu de cela, il advint que la malade fut atteinte d'hystéro-épilepsie avec accès graves, également suivis de troubles cérébraux, alors qu'auparavant il n'existait que des accès légers (2).

Sur trois autres opérées, hospitalisées chez nous, deux moururent de paralysie générale, et la troisième vit s'aggraver l'état des troubles psychiques dont elle souffrait.

(1) PINNA-PINTOR, *Miomatosi uterina ed istero-epilessia*. — Turin, 1866.

(2) La malade s'améliora après deux ans de troubles mentaux.

Comme je le fis remarquer dans la discussion qui eut lieu à l'Académie de Médecine de Turin, lorsque j'ai fait mon rapport sur les différences étiologiques de la folie chez la femme et chez l'homme (1), la cause la plus proche des altérations psychiques chez la femme doit être considérée comme résidante plutôt dans les conditions physiologiques du système nerveux central, dans un abaissement de la limite de perception des impressions organiques et dans un moins grand développement des centres inhibitoires, que dans les organes génitaux essentiels et accessoires.

S'il peut partir des organes génitaux des impressions douloureuses, il n'en est pas moins vrai que les souffrances attribuées à ces organes peuvent être très souvent l'effet de projections des conditions anormales du système nerveux central, par irradiation réflexes.

Dans tous les cas, si d'un côté l'ablation de ces organes peut éteindre un petit foyer d'irritation, elle vient d'un autre côté troubler les conditions de l'existence, qui normalement s'appuient sur le concours et sur l'influence réciproque de tous les organes essentiels de l'individu.

(1) « Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino », 1893.

CHAPITRE SEPTIÈME.

L'époque pubère chez les dégénérés — Anomalies de développement physique — Défaut de conformation des organes génitaux — Anomalies de l'instinct génésique chez les dégénérés — Anomalies dans le développement du caractère moral corrélatives aux anomalies physiques — Rapport entre la puberté et le crime.

Il se produit dans l'organisme humain les mêmes effets que dans la société: une nouvelle couche sociale ne peut, dans cette dernière, s'élever ou naître à une nouvelle vie, sans que l'organisation de la société en ressente une secousse, d'autant plus forte que plus faible en était la structure.

De même, dans toutes les périodes de la vie, dans lesquelles un organe entre en fonction et une nouvelle activité s'éveille, il se produit une crise qui est d'autant plus forte et plus compromettante pour l'intégrité du sujet que la force de résistance de celui-ci se trouve être moindre. Le nouveau-né, en abandonnant l'utérus qui durant des mois l'abrita et le nourrit, acquérant la faculté de sucer le lait de ses propres lèvres, et de respirer par ses propres poumons, se trouve généralement assujéti à une déperdition de poids et à un état morbide qui lui est souvent fatal.

Quand le poupon, élevé par le lait de sa nourrice, vient à percer ses dents et que sa bouche commence à produire de la salive, une nouvelle faculté lui est acquise: celle de se nourrir d'aliments plus solides et plus résistants que celui qui lui fut préparé jusque-là dans le sein maternel, et alors s'apprête pour lui une nouvelle crise, une autre passe qui n'est pas sans dangers pour lui. Maladies de l'appareil digestif, vomissements et diarrhée persistante, maladies du système nerveux central, méningites dangereuses et

convulsions guettent bien souvent le petit être à cet âge. L'épilepsie, l'arrêt des facultés mentales, datent bien souvent de ces désordres organiques de la première enfance. La mortalité est notablement plus grande à cette époque de la vie. Les études faites par Camerer sur les enfants en bas âge, démontrent qu'à ce moment-là, soit entre la 36^e et la 40^e semaine de la vie, l'augmentation de poids du corps subit une regression (1).

Arrive ensuite l'époque de la puberté, dans laquelle l'organisme a atteint un degré discret de perfection fonctionnelle, il naît alors en lui une nouvelle activité, celle des organes de la génération. L'individu qui, auparavant, vivait d'une vie strictement personnelle, tout entier à sa conservation, acquiert alors la nouvelle activité qui le lie étroitement à la conservation de l'espèce; c'est alors que ce produit la nouvelle crise, plus forte et plus dangereuse que les précédentes, avec effets multiples et variés sur les systèmes osseux, digestif, pulmonaire, cutané et nerveux, ainsi qu'avec des effets extérieurs particuliers dans la vie de relation, tant au point de vue biologique, que sous le rapport social.

La cause obscure fondamentale, qui enlève à l'organisme la résistance qui lui est nécessaire pour supporter les effets de cette crise et qui l'expose aux nombreuses manifestations morbides diverses, intéressant tantôt l'un tantôt l'autre de ces systèmes et parfois l'organisme tout entier, est celle que, d'après les études de Morel et de Magnan, nous appelons le vice dégénératif, par lequel se révèle en premier lieu l'influence héréditaire.

Les conditions pathologiques par lesquelles s'accuse la tare dégénérative héréditaire ou par maladies de la première enfance, peuvent atteindre si profondément l'individu, aux points de vue morphologique et physiologique, qu'il reste absolument impropre à la vie sociale. La vie instinctive règne presque en souveraine, quand elle ne reste pas elle-même profondément troublée par de graves anomalies; l'intelligence s'arrête dans les premières phases de son développement, ou se développe dans un sens unilatéral, incapable

(1) W. CAMERER, *Der Stoffwechsel des Kindes*, p. 3.

d'atteindre cet équilibre qui la rend modératrice des instincts, régulatrice de la vie individuelle, guide et fondement de la vie sociale. Les autres fonctions présentent des altérations concomitantes.

Idiotie, crétinisme, imbecilité, folie morale, sont autant de vices profondément organiques à peine susceptibles d'être modifiés par les conditions d'hygiène les plus favorables.

A côté de ces états nous en avons d'autres dans lesquels le vice dégénératif se trouve à l'état virtuel dans l'organisme et attend l'arrivée de causes occasionnelles, ou celle des conditions physiologiques spéciales, aptes à en favoriser la manifestation, et parmi celles que nous avons énumérées plus haut se trouve l'époque pubère.

Le défaut congénital qui accompagne le développement de l'organisme chez les prédisposés par hérédité, se révèle à l'époque pubère soit dans les conditions physiques, soit dans les conditions biologiques ou mentales.

Du côté physique nous voyons se produire deux conditions en apparence opposées. Dans quelques cas le développement physique est faible, la taille ne se développe pas avec la même vigueur que chez les normaux, on observe les phénomènes qui accompagnent les états de misère physiologique, par lesquelles le développement des caractères propres de la puberté est retardé.

En Sicile, les *carusi* assujettis à des travaux extraordinaires supérieurs à leur forces, et mal nourris, à 20 et à 21 ans manquent encore des attributs de la puberté.

D'autres fois, au contraire, le développement advient de manière rapide et tumultueuse, le système osseux, et la taille, qui représente la mesure de son développement, acquièrent en peu de temps un accroissement extraordinaire. La signification pronostique de cet accroissement rapide n'est pas d'ordinaire beaucoup plus favorable, tant au physique, qu'au moral.

Nous avons déjà noté comme chez les familles prédisposées à la tuberculose, le trop rapide accroissement de la taille des jeunes gens suscite des appréhensions légitimes; le même danger menace la mentalité des individus prédisposés.

Dans mes études sur les criminels (1) j'ai montré combien notable la fréquence des hautes statures chez les criminels mineurs. Sur 98 délinquants piémontais entre 12 et 20 ans, j'ai trouvé 28 tailles supérieures à la normale de la région, laquelle est de m. 1,63, parmi eux 20 dépassaient celle de m. 1,65, 5 celle de m. 1,70, et un atteignait celle de m. 1,81. Sur 34 normaux, dans les mêmes conditions d'âge, il n'y en avait que 2 ayant la taille supérieure à m. 1,65. De même les statistiques de Lombroso (2) font ressortir pour les criminels mineurs une taille supérieure à la normale, donnant ainsi raison au vieux proverbe: *Mala herba citius crescit*.

J'ai vu se reproduire ce même fait chez les aliénés. Des données fournies par 88 individus mâles, en traitement dans l'Asile de Turin, âgés de 12 à 20 ans, partie d'idiots, partie d'épileptiques, et partie affectés de formes diverses d'aliénation mentale, les résultats, pour la taille, furent les suivants :

TAILLE CHEZ LES ALIÉNÉS MINEURS.

A l'âge de :

12 ans	1,34	1,33	1,37	1,39	1,43	1,39	—	—
13 »	1,32	1,53	1,54	1,56	1,44	1,49	—	—
14 »	1,25	1,50	1,58	1,51	1,50	1,29	—	—
15 »	1,49	1,54	1,57	1,54	1,45	1,40	—	—
16 »	1,20	1,54	1,62	1,62	1,61	1,55	1,63	—
17 »	1,44	1,49	1,60	1,62	1,69	1,75	1,49	—
	1,67	—	1,65	1,77	1,62	1,66	—	—
18 »	1,52	1,56	1,60	1,61	1,62	1,64	1,68	1,81
	1,52	1,66	1,61	—	—	—	—	—
19 »	1,51	1,53	1,59	1,62	1,64	1,67	1,72	1,73
	1,68	1,66	1,67	1,62	1,56	1,67	1,59	1,62
	1,73	1,51	1,65	—	—	—	—	—
20 »	1,59	1,59	1,60	1,60	1,61	1,64	1,66	1,67
	1,61	1,44	1,66	1,72	1,59	1,61	1,61	—

(1) A. MARRO, *I caratteri dei delinquenti*, p. 72-73.

(2) C. LOMBROSO, *L'Uomo delinquente*, p. 215.

Sur 30 femmes, comprises dans le même âge entre 12 et 20 ans, les données suivantes sont fournies :

TAILLE DES ALIÉNÉES MINEURES.

A l'âge de :

12 ans	—	—	—	—	—	—	—	—
13 »	1,39	—	—	—	—	—	—	—
14 »	1,20	1,40	—	—	—	—	—	—
15 »	1,47	1,46	—	—	—	—	—	—
16 »	1,38	1,44	1,48	1,54	1,35	—	—	—
17 »	1,42	1,49	1,50	1,53	1,53	1,57	1,58	1,60
18 »	1,46	1,49	1,52	1,55	1,58	—	—	—
19 »	1,44	1,47	1,49	1,56	1,58	1,60	1,60	—
20 »	—	—	—	—	—	—	—	—

Huit microcéphales, âgés de 14 à 20 ans, dont les cerveaux font partie de la belle collection des cerveaux microcéphaliques de Turin, fournirent au prof. Giacomini (1) quant à la taille, les données suivantes :

14 ans	Taille m. 1,38 H.
16 »	» » 1,34 H.
	» » 1,55 F.
17 »	» » 1,45 H.
	» » 1,64 F.
18 »	» » 1,22 F.
	» » 1,59 H.
20 »	» » 1,43

Le microcéphale de notre établissement, qui avait une taille de m. 1 à l'âge de 15 ans, à 23 ans, étant devenu pubère, mesura m. 1,29.

En analysant ces données, nous voyons que, tandis que chez un petit nombre d'aliénés du sexe masculin et particulièrement parmi les idiots, la taille se présente de beaucoup au-dessous de la normale, par contre, chez 24 elle dépasse la moyenne de l'homme

(1) C. GIACOMINI, *I cervelli dei microcefali*. — Turin, 1890.

adulte normal, cette moyenne étant de m. 1,63, et chez 7 individus elle serait supérieure à m. 1,70.

Sur 30 sujets féminins, âgés de 13 à 19 ans, les tailles inférieures à m. 1,45 seraient de 8 et les tailles supérieures à m. 1,55 seraient en nombre égal.

Cette prépondérance, parmi les dégénérés, des tailles ou trop petites ou trop élevées, en proportion de l'âge, indique une perturbation dans le développement du corps, parfois manquant et parfois exagéré. Si plus tard les hautes tailles sont moins nombreuses parmi les dégénérés adultes et si la moyenne de ces tailles descend au-dessous de la normale, c'est que parmi ceux à croissance rapide beaucoup sont moissonnés par la mort, tandis que chez d'autres le développement d'abord exagéré, s'est arrêté tout à coup.

D'après Venturi (1) on pourrait également invoquer la diminution de la taille qu'il constata chez les aliénés. Ce phénomène pourtant se constate aussi chez les sains d'esprit, comme j'eus à l'observer dans mes *Caratteri dei delinquenti* (page 74).

Les données du poids sont moins importantes, car la détention en prison, ou la maladie, exercent fréquemment une notable influence sur celui-ci.

En général, cependant, pour le poids, comme pour la taille, j'ai trouvé que celui-ci était supérieur à la moyenne normale chez les criminels mineurs, âgé de 12 à 20 ans.

Voici les proportion en rapport avec la taille :

POIDS ET TAILLE DES DÉLINQUANTS MINEURS MASCULINS.

Années	Poids Kg.	Taille Mètres
12	38,8	1,38
13	33,8	1,49
14	30,5	1,31
15	41,9	1,47
16	44,9	1,49
17	52,9	1,58
18	51,8	1,60
19	56,5	1,62
20	57,7	1,61

(1) S. VENTURI, *Le degenerazioni sessuali*, p. 366. — Turin, 1892.

Chez les aliénés, en général, le poids fut inférieur, comme c'était à prévoir, spécialement en raison de leur taille. Les femmes font exception; leur poids en proportion de leur taille est plus élevé que chez les hommes, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par le tableau suivant:

POIDS ET TAILLE CHEZ LES ALIÉNÉS MINEURS DES DEUX SEXES.

Années	Masculin		Féminin	
	Poids moyen	Taille moyenne	Poids moyen	Taille moyenne
12	31,8	1,37	—	—
13	41,2	1,48	35,5	1,39
14	41,4	1,46	24,0	1,30
15	45,0	1,49	37,0	1,46
16	42,1	1,53	46,0	1,43
17	56,8	1,62	45,8	1,52
18	55,0	1,62	46,8	1,52
19	57,4	1,63	48,5	1,53
20	56,6	1,61	—	—

Chez les jeunes dégénérés, l'étude des caractères sexuels principaux est capitale. Dans les organes sexuels des dégénérés notre attention se trouve attirée sur deux sortes de phénomènes: sur la fréquence des défauts congénitaux de conformation, et, surtout, sur l'anomalie de leur évolution.

Par dessus tout la fréquence des anomalies congénitales dans les organes sexuels des dégénérés, en comparaison de ce que l'on observe chez les normaux, est remarquable.

Un examen comparatif de ce fait fut publié, il n'y a que quelques années, par Bourneville et Sollier (1). Ces auteurs étudièrent ces anomalies sur 728 malades idiots et épileptiques, en les mettant en parallèle avec celles trouvées dans l'ensemble de la population

(1) BOURNEVILLE et SOLLIER, *Des anomalies des organes génitaux chez les idiots et les épileptiques* (« Progrès médical », 1888, premier semestre, p. 125).

des conscrits en France. Il résulte du compte-rendu que durant l'année 1886, sur 299,270 inscrits qui se présentèrent au Conseil de révision, 39,760 furent exemptés comme étant impropres à tout service; parmi ceux-ci 255 ont été exemptés pour vices de conformation des organes urinaires, absence ou manque de perforation de l'urètre, épispadias, hypospadias, lesquels ne permettent pas d'uriner sans se souiller, etc.; 684 pour varicocèle; 753 pour hydrocèle et maladies des testicules; 122 pour maladies des voies urinaires d'autre nature que les précédentes; 1611 atteints de vices de conformation des organes génito-urinaires obtinrent leur classement dans le service auxiliaire. En résumé, dans le total de ces conscrits, dans lequel naturellement sont compris les sujets normaux et anormaux de la population, la proportion des anomalies des organes génitaux se révéla de beaucoup inférieure à celle trouvée chez les 728 dégénérés, objet de leur examen et parmi lesquels ils en trouvèrent 262 présentant ces mêmes anomalies.

Ils appellent l'attention sur la fréquence du retard, parfois considérable, dans l'évolution sexuelle, retard qui, d'après eux, pourrait presque figurer parmi les anomalies des organes génitaux.

Les autres conclusions de leur étude sont, que parmi ces dégénérés les organes génitaux présentent beaucoup plus souvent des anomalies que les mêmes organes chez les sujets bien conformés.

Dans la classe des épileptiques les dites anomalies sont beaucoup plus fréquentes quand l'épilepsie est congénitale que lorsqu'elle a été acquise, et particulièrement si elle n'a été acquise que tard, alors que le développement de l'organisme était sensiblement avancé. Dans les cas où l'épilepsie se trouvait avoir été acquise de bonne heure, l'arrêt de développement se fit sentir plus distinctement dans les organes génitaux, que dans les autres parties de l'organisme.

Étroitement lié à l'épilepsie, ils trouvèrent le varicocèle, qui manquait chez les idiots non épileptiques. L'atrophie testiculaire fut trouvée plus fréquente à gauche qu'à droite.

Sur l'ensemble des 507 condamnés examinés par moi, les anomalies des organes génitaux-urinaires, y compris les hernies, se trouvèrent au nombre de 54, soit le 10,6 0/10; tandis que chez les

sujets bien constitués elles n'avaient été que de 2 0/0. Chez les 190 jeunes abandonnés, ces mêmes anomalies furent au nombre de 13, à savoir: 9 hernies dont 7 à droite, deux varicocèles à gauche, une anomalie du prépuce et une anomalie de développement de la verge, ce qui donne au total 6,8 0/0; proportion intermédiaire entre les bien constitués et les condamnés de droit commun.

Chez les aliénés ces anomalies furent trouvées par moi dans la proportion de 25 0/0. La cryptorchidie est fréquente chez les idiots, particulièrement avant l'âge de la puberté. Le microcéphale B. Egidio, qui depuis nombre d'années se trouve dans notre établissement, est resté cryptorchidié jusqu'à l'âge de 21 ans; à ce moment le testicule gauche descendit dans le scrotum, l'autre étant resté dans l'anneau inguinal. A la même époque parurent les caractères principaux et secondaires de la puberté: érections et sécrétion de sperme, poil au pubis, aux aisselles et sur le visage: abaissement du ton de la voix et accroissement notable du cou, devenu musculéux. Cryptorchidiés sont aussi deux idiots: l'un de onze ans et l'autre de sept. Différemment de ce qu'observèrent Bourneville et Sollier, le varicocèle fut trouvé tant chez les épileptiques que chez les idiots et les aliénés, et toujours à gauche, comme ils l'avaient remarqué eux-mêmes.

Dans les caractères sexuels secondaires nous devons noter l'absence totale ou presque totale de la barbe, ce qui constitue un des caractères fréquents des dégénérés, en commençant par les criminels. Ce n'est pas seulement chez les criminels mineurs que nous remarquons cette absence de production pileuse sur le visage, à l'âge de 16 à 18 ans, en quoi ils ressemblent aux sujets bien conformés, mais, même chez ceux qui dépassaient 20 ans, je l'observai assez fréquemment: 55 cas sur 395, c'est-à-dire dans la proportion de 13,9 0/0, alors que seulement 1 sujet sur 63 normaux âgés de plus de 20 ans présentait une semblable anomalie.

La fréquence de ce caractère dégénératif chez les délinquants, comparés aux sujets bien constitués, tout en révélant l'importance, aide à établir l'irrégularité de l'évolution pubère des dégénérés chez lesquels elle n'atteint pas, ou tarde à atteindre, son complet

développement. Il n'est pas rare en effet de trouver des dégénérés adultes chez lesquels ce caractère secondaire de la complète puberté: la barbe, manque en grande partie et même complètement.

Les anciens physionomistes avaient déjà observé l'influence suspecte de ce caractère, sur les qualités morales des personnes. Polemone déclarait que les hommes à barbe rare étaient méchants et trompeurs. Porta remarquait que Meledius Pittens, l'accusateur de Platon, avait la barbe rare, et il ajoutait:

Poca barba e men colore,
Sotto il ciel non v'è peggiore (1).

(Il n'y a pas sous le ciel pire individu que celui qui a peu de barbe et le teint blême).

La fréquence de ce caractère dégénératif dans les diverses catégories de délinquants, en comparaison avec les gens bien constitués, m'a fourni les données suivantes:

MANQUE DE BARBE CHEZ LES CRIMINELS ET LES SUJETS NORMAUX
âgés de plus de 20 ans.

Assassins	16,2 %
Frappeurs.	17,0 »
Coupables de viol	8,3 »
Voleurs de grands chemins	12,0 »
Incendiaires	16,6 »
Filous	4,3 »
Voleurs	11,0 »
Vagabonds	20,3 »
Total criminels	13,9 »
Normaux	1,5 » (2)

(1) GIO. BATTISTA DELLA PORTA, *Fisionomia umana*, p. 154. — Padoue, 1623.

(2) *I caratteri dei delinquenti*, p. 148.

La corrélation existante entre ce caractère physique et le moral est remarquable. Elle est beaucoup plus visible dans les classes dont l'on peut dire qu'elles manquent le plus de ces sentiments qui indiquent le perfectionnement des tendances humaines vers la conservation de l'espèce. En effet elle prévaut chez les oisifs et les vagabonds, véritables parasites de la société, qui ont une insuffisance mentale héréditaire qui les rend impropres à lutter pour la vie avec les armes du travail et l'énergie de la volonté; ensuite chez ceux dont le manque d'affection et de sentiments de commisération rend plus prompte, plus violente et plus dangereuse l'explosion de leurs instincts hostiles à l'existence sociale: frappeurs, assassins, bandits de grand chemin et incendiaires.

Ce caractère dégénératif physique paraît presque destiné à servir de porte étendard à l'évolution morale incomplète. Nous ne devons pas nous étonner de ceci quand nous considérons que, comme Maudsley l'avait fait remarquer avec raison, l'instinct de la procréation est, si l'on peut s'exprimer ainsi, la base des sentiments sociaux, le premier fondement de toutes les idées morales. Il n'y a donc rien de plus naturel que les imperfections du côté physique viennent à se répercuter sur le moral, même lorsqu'elles n'intéressent que quelques caractères, y laissant en quelque sorte des lacunes, alors que les autres peuvent atteindre leur régulier développement.

Par conséquent, tandis que dans l'ordre physique il nous arrivera de trouver dans quelques cas un développement normal du système pileux au pubis et sous les aisselles et absence de la barbe, de même dans l'ordre moral nous observerons quelques fois le développement régulier de l'intelligence, des facultés de perception et de réflexion, avec manque de développement des facultés morales et affectives. Pour cette raison je ne trouve pas fondée l'opinion de mon ami le docteur Näcke de Hubertusburg (1), qui voudrait mettre en doute l'existence de la folie morale, en n'admettant

(1) Docteur G. NÄCKE, *Die Sogenannte « Moral Insanity » und der praktische Arzt* (« Aerztliche Sachverständigen Zeitung ». — Berlin, 1895).

que l'imbécilité à divers degrés, qui intéresse plus ou moins profondément l'ensemble des facultés mentales (1).

L'évolution mentale unilatérale est assez fréquente chez les dégénérés, chez les habitués de la prison en particulier, ainsi que chez tous les autres vivants en société, où ils brillent parfois de dons de l'intelligence surprenants, tandis que les facultés affectives,

(1) Les considérations sur lesquelles Nâcke fonde son opinion, partagée par une bonne partie des aliénistes allemands, sont que les manifestations de la folie morale se présentent sous toutes les formes de l'imbécilité, comme on en observe également sous les autres formes d'aliénation mentale; et que, d'autre part, nous trouvons par cela des cas de folie morale, dans lesquels le manque d'intelligence est parfois léger et tel qu'il peut échapper à une observation superficielle, tandis qu'à l'examen attentif on découvre toujours dans ces cas quelque signe de faiblesse d'esprit, à défaut d'autre, un manque d'harmonie dans les facultés intellectuelles, un manque d'équilibre.

Il n'y a pas de doute que des symptômes d'altération du sens moral, plus ou moins évidents, se présentent chez ceux que nous convenons tous d'appeler imbéciles, tout comme chez les autres aliénés; mais ceci n'empêche pas que, pour le classement, on doive donner aux altérations du sens moral la même importance que celle accordée aux autres manifestations psychiques. Imbéciles, épileptiques, maniaques, mélancoliques, alcooliques, pellagres et déments présentent tous tour à tour des signes plus ou moins manifestes de délire de persécution, parce qu'il peut arriver à chacun d'eux de délirer dans ce sens; de trouver dans des conditions extérieures chimériques les propres dispositions pénibles de leur âme, ou bien d'interpréter faussement les faits du monde extérieur, d'une manière contraire à leurs propres intérêts, et cette absurde interprétation peut alors s'élever à la hauteur d'une véritable conception délirante. Ce n'est pas à dire que ce délire serve à caractériser ces formes morbides, attendu qu'il n'apparaît que secondairement et n'est pas nécessaire à la persistance de la maladie. Mais ce délire sert par contre à caractériser la « paranoïa » primaire, parce qu'il en constitue le symptôme psychique primordial, autour duquel viennent se grouper les autres qui en sont des dérivés ou des conséquences.

Il en est de même des altérations du sens moral. Celles-ci n'ont qu'une importance secondaire accessoire quand elles se manifestent sous la forme sporadique ou épisodique dans les diverses formes de l'altération mentale; mais elles en sont une caractéristique principale quand elles constituent la base de l'altération mentale, dont elles impriment le caractère tout spécial, laissant au second plan les défauts de l'intelligence, ainsi que tout autre manifestation morbide, quand elles existent en même temps.

le sentiment de justice, la piété, sont plus ou moins restés rudimentaires. Il ne viendra à personne l'idée de proposer à des jeunes gens l'exemple d'un Napoléon pour ses qualités morales, tandis que chacun sera d'accord pour admettre le génie de son esprit puissant.

Parmi les aliénés atteints de folie morale entrés à l'asile, l'absence de barbe est très fréquente. Il m'en a été présenté, il n'y a que quelques jours, un très beau type, chez une ancienne connaissance: A. Pierre, encore imberbe à 24 ans, lequel à 19 ans mesurait déjà en hauteur m. 1,76, avec un poids de 74 kilogr. Son père est mort à l'asile, et il compte parmi les parents, du côté de sa mère, des ataxiques et des criminels. Il a deux frères en prison, tous deux homicides; deux de ses sœurs sont prostituées en maison close, une troisième est prostituée libre, la quatrième à l'âge de 11 ans a quitté la maison avec un jeune garçon. Lui, à l'âge de 11 ans, commença à fréquenter les prisons, il a subi 14 ou 15 condamnations, tantôt pour vols, tantôt pour coups et blessures, d'autres fois pour rebellion. Le 1^{er} mai 1890 il fut arrêté à Turin, sur la place Statuto, au moment où il criait: « Pain et travail! ». A l'asile il volait des cigares et de l'argent, il tentait de corrompre les jeunes, faisait des complots avec les majeurs et, déjouant les moyens de contrainte, réussit à s'évader en escaladant le mur de clôture. Il traîne en ce moment sa pauvre vie, et est en danger de perdre un bras à la suite d'un coup de revolver reçu dans une rebellion contre les carabiniers, il n'y a que quelques mois de cela.

Autre type caractéristique: C. Vittorio, sans barbe lui aussi, et de taille plus élevée, atteignant m. 1,73. Halluciné, voleur et pédéraste; il avait débuté dans la carrière du crime à l'âge de 12 ans pour escroquerie, et accumula non moins de 15 condamnations en quelques années. Il était atteint du délire de la persecution, et se proclamait roi des anarchistes. Très habile mécanicien, aucune serrure ne résistait aux rossignols qu'il savait improviser. Il n'avait qu'un seul frère, lui aussi habitué des prisons.

Je n'ai pu recueillir que peu de données statistiques sur l'apparition du poil au pubis et sous les aisselles chez les dégénérés.

Je donne ci-dessous les résultats de mes recherches et de celles du docteur Rivano sur le poil et sur les anomalies des organes génitaux, sur 30 aliénés, idiots, épileptiques et psychoneurotiques jusqu'à ce jour recueillis dans notre établissement, compris entre les âges de 12 à 20 ans :

Age	N.	Poils		
		au pubis	aux aisselles	sur le visage
12	2	—	—	—
13	3	3	1	—
14	5	3	3	—
15	3	3	—	—
16	1	1	1	—
17	6	5	3	1
18	4	4	4	1
19	5	5	5	2
20	1	1	—	—

On remarque qu'en aucun cas le pubis ne se montra couvert de poils avant l'âge de 13 ans, et en aucun sans poils après 17 ans, exception faite pour le microcéphale, dont il a été parlé plus haut.

L'apparition du poil sous les aisselles, ainsi que son abondance, suivent généralement ceux du pubis; je n'ai trouvé que chez un seul idiot épileptique du poil fourni sous les aisselles, alors que celui du pubis était clair-semé. Il ne fut pas observée de véritable poussée de barbe avant l'âge de 17 ans, bien que le duvet de la lèvre se soit accusé parfois dès la 13^e année, et que dans un cas, à 14 ans, ce duvet se soit même étendu sur d'autres parties du visage.

On doit remarquer, à propos du poil, l'irrégularité de son apparition et l'anomalie de sa disposition au pubis: la disposition « en couronne » est fréquente chez les idiots et les épileptiques.

Parmi les femmes dégénérées, les plus précoces des criminelles qui me furent données à étudier eurent leurs règles à 12 ans, les plus tardives à 17, en moyenne à 14; la moyenne, pour l'ensemble des aliénées, ne s'éloigne pas non plus de celle-ci. Lombroso indique pour la prostituée une précocité plus grande que

pour la femme criminelle et celle bien constituée, et le même fait ressort des observations faites par Tarnowski sur les Russes.

Relativement aux formes dégénératives plus graves, je prends à Voisin le tableau suivant :

DÉVELOPPEMENT DES SIGNES DE LA PUBERTÉ

CHEZ LES FEMMES IDIOTES.

Age	Système pileux		Menstruation		Seins	
	Non développé	Développé	Manquante	Etablie	Non développés	Développés
En dessous						
de 10 ans	11	0	11	0	11	0
A 10 ans	2	3	5	0	4	1
11 »	0	2	2	0	1	1
12 »	1	5	6	0	4	2
13 »	2	4	6	0	0	6
14 »	0	8	3	5	0	8
15 »	1	5	2	4	2	4
16 »	1	8	2	7	1	8
De 17 ans et						
au-dessous	0	31	0	31	2	29

L'apparition du poil sur le pubis chez les femmes serait un peu plus précoce que chez les hommes; les indications sur le développement du poil sous les aisselles manquent (1).

Chez une microcéphale au visage riant et toujours gaie, hospitalisée à l'hôpital Cottolengo à Turin, la menstruation se produisit pour la première fois à l'âge de 16 ans et se continua régulièrement. Dans la clinique du professeur Flechsig, à Leipzig, j'ai vu un beau type de femme crétine, naine et trococéphale, âgée de 24 ans. La menstruation avait apparu chez elle à l'âge de 20 ans.

Chez les idiots, les crétins, les imbéciles, et en général chez les hébéphréniques, nous voyons apparaître toutes les variétés des altérations de l'instinct génésique, depuis son absence complète,

(1) JULES VOISIN, *L'idiotie*, p. 104. — Paris, 1894.

ou presque complète, jusqu'à la fureur érotique, ainsi que toutes les manifestations de la perversion sexuelle.

Les organes génitaux sont réunis au système nerveux par des rapports multiples : ceux-ci sont gouvernés par divers centres, échelonnés le long de l'axe cérébro-spinal, qui tous plus ou moins doivent entrer en fonction avec harmonie, pour que l'activité sexuelle se déploie régulièrement vers sa juste destination.

Nous avons dans la partie inférieure de la moëlle épinière, région lombaire, le centre de l'érection : d'autres centres qui influencent plus ou moins la fonction existent dans le bulbe, dans la protubérance, et enfin dans l'écorce du cerveau. De même que les désirs vénériens, qui se manifestent à l'esprit, peuvent partir de la sphère inconsciente par des manœuvres stimulantes sur les organes sexuels, par un état de surexcitation physiologique ou provoquée par des substances ingérées, telles que l'alcool, les essences, etc., les représentations mentales volontaires peuvent à leur tour agir sur les organes de la génération et les provoquer à l'action, ou les en détourner. Chez l'homme équilibré l'activité de tous ces centres doit être coordonnée de manière à l'amener à satisfaire à la fonction dont dépend la conservation de l'espèce, d'une façon appropriée à ce but, en sorte que les exigences combinées de ses appétits naturels se trouvent satisfaites sans que les exigences propres à sa conservation et à sa vie sociale soient compromises.

Dans les états morbides dégénératifs, au lieu de voir régner un accord harmonieux entre ces divers centres, nous les voyons fonctionner presque isolément ; les uns prévalant sur les autres, il se produit un désordre plus ou moins grave et complet. Ainsi que Magnan (1) l'avait déjà observé, les dégénérés peuvent être, de par leurs perversions sexuelles, classés en diverses catégories. Tantôt la vie organique prévaut seule, la simple action réflexe : et nous sommes dans ce cas en présence de l'amour que nous appellerons spinal, la masturbation ; d'autres fois l'amour instinctif aveugle

(1) MAGNAN, *Annales médico-psychologiques*, 1885, p. 447-472.

ou bulbo-protubérantiel, l'amour des commençants, de la puberté, c'est l'amour de nombreux dégénérés ; d'autres fois, au contraire, nous trouvons l'amour cérébral isolé, qui tantôt se nourrit de songes et de vaines illusions dans les variétés de l'amour mystique et platonique, et tantôt construit des châteaux en Espagne sur des paroles ou des songes mal interprétés, et n'a aucun effet sur la fonction organique qu'il doit présider, amour paranoïque ; tandis que d'autres fois il porte le sujet à des manifestations de l'instinct génératif, tout-à-fait impropres à son but naturel, dans les diverses formes d'aberration sexuelle, inversion sexuelle, fétichisme, etc.

En général l'instinct sexuel ne se développe pas dans les cas les plus graves de crétinisme et d'idiotisme, de même que parfois l'instinct de leur propre conservation reste voisin de l'état rudimentaire chez ces êtres, incapables de prendre alors d'eux-mêmes leurs aliments, et voire même d'exprimer par des gestes ou par des plaintes le besoin qu'ils en ressentent.

La masturbation se trouve fréquemment à un degré moins profond de dégénération, tant dans l'un que dans l'autre sexe. N'ayant aucune retenue morale, les malades s'y abandonnent de la façon la plus effrénée, si des moyens coercitifs mécaniques ne viennent pas les en empêcher.

La propension pour les individus d'un sexe différent ne se manifeste qu'à un degré de développement plus parfait, et tantôt plus tantôt moins impérieuse : quelques fois tellement violente et insatiable, qu'elle arrive à constituer une véritable menace pour la conservation de l'individu lui-même ; par contre, d'autres fois, aveugle ou rudimentaire, servant mal l'individu à trouver les moyens de la satisfaire. Il arrive alors que celui-ci, sous l'effet d'un nouveau stimulant, se met dans un état d'agitation aveugle et devient incapable de se guider dans la satisfaction de l'instinct qui le provoque, mais qui le rend inquiet alors et plus ou moins dangereux pour la société.

On ne peut lire sans intérêt la vivante description faite par Itard, d'un état semblable chez le sauvage de l'Aveyron, jeune idiot retrouvé à l'état sauvage dans les bois, et duquel Itard

s'était proposé de faire l'éducation physique et morale au moyen d'un système élaboré avec soins.

Il avait attendu avec anxiété la venue de la puberté, qui devait être l'origine de sensations nouvelles pour le jeune sauvage; il en guettait chacun des symptômes précurseurs, s'attendant à voir les effets du réveil du sentiment qui anime tout le monde, et qui aurait dû ouvrir de nouveaux horizons à la vie morale de son élève: mais son attente fut déçue.

« J'ai vu, écrit-il (1), arriver, ou plutôt éclater cette puberté » tant désirée, et notre jeune sauvage se consommer de désir d'une » violence extrême et d'une effrayante continuité, sans pressentir » quel en était le but, et sans éprouver pour aucune femme le » plus faible sentiment de préférence.

« Au lieu de cet élan expansif qui précipite un sexe vers un » autre, je n'ai vu en lui qu'une sorte d'instinct aveugle et faiblement prononcé, qui, à la vérité, lui rend la société des femmes » préférable à celle des hommes, mais sans que son cœur prenne » aucune part à cette distinction. C'est ainsi que, dans une réunion » de femmes, je l'ai vu plusieurs fois cherchant auprès d'une » d'entre elles un soulagement à ses anxiétés, s'asseoir à côté » d'elle, lui presser doucement la main, les bras et les genoux, et » continuer jusqu'à ce que, sentant ses désirs inquiets s'accroître, » au lieu de se calmer par ces bizarres caresses, et n'entrevoyant » aucun terme à ses pénibles émotions, il changeait tout-à-coup » de manières, repoussait avec humeur celle qu'il avait recherchée » avec une sorte d'empressement, et s'adressait ensuite à une » autre, avec laquelle il se comportait de la même manière. Un » jour cependant il poussa ses entreprises un peu plus loin. Après » avoir d'abord employé les mêmes caresses, il prit la dame par » les deux mains, et l'entraîna, sans y mettre pourtant de violence, dans le fond d'une alcôve.

« Là, fort embarrassé de sa contenance, offrant dans ses manières et dans l'expression extraordinaire de sa physionomie un

(1) ITARD, *Rapports et mémoires sur le sauvage d'Aveyron*, p. 501. — Paris, 1893.

» mélange indicible de gaité et de tristesse, de hardiesse et d'incertitude, il sollicita à plusieurs reprises les caresses de la dame, en lui présentant ses joues, tourna autour d'elle lentement et d'un air méditatif, et finit enfin par s'élancer sur ses épaules, en la serrant étroitement au cou. Ce fut là tout, et ces démonstrations amoureuses finirent comme toutes les autres par un mouvement de dépit, qui lui fait repousser l'objet de ses éphémères inclinations ».

Il ajoute que, malgré qu'il eut ensuite éprouvé de non moindres tourments dûs à l'effervescence de ses sens, il n'en cessa pas moins de rechercher dans ses impuissantes caresses un soulagement à ses désirs inquiets. Mais cette résignation, au lieu d'adoucir sa situation, ne servit qu'à l'exaspérer et à faire trouver à ce malheureux un motif de désespoir dans l'existence de ce besoin impérieux qu'il n'espérait plus pouvoir satisfaire.

De sorte que, quand, malgré le secours des bains, d'un régime calmant et d'exercices violents, cette tempête des sens se déchênait de nouveau, un changement total se produisait de suite dans le caractère naturellement doux de ce jeune homme, et passant subitement de la tristesse à l'anxiété, et de l'anxiété à la fureur, il se dégoutait de ses joies les plus vives, soupirait, versait des larmes, émettait des cris aigus, lacérait ses vêtements et prenait un tel transport, qu'il en arrivait à égratigner et à mordre sa gouvernante. Mais à l'instant même où il cédait à une fureur aveugle qu'il ne pouvait dompter, il en témoignait un véritable repentir, et demandait à baiser le bras ou la main qu'il venait de mordre. Quand il était dans cet état, son pouls était élevé, le visage convulsé, et quelques fois le sang s'échappait du nez et des oreilles, ce qui mettait fin à l'accès et en éloignait pour plus longtemps le retour surtout si cette hémorragie était abondante. Après cette observation, ne pouvant ou n'osant faire davantage, Itard tentait d'y remédier par la pratique des saignées, mais non sans une extrême réserve, étant persuadé que la véritable indication était de calmer cette effervescence et non de l'éteindre. Mais il a confessé que s'il obtint par ce moyen et par d'autres un peu de calme, l'effet de celui-ci ne fut que passager, et il résulta

de cette continuité de désirs si violents et indéterminés un état habituel d'inquiétude et de souffrance, qui arrêta le progrès de cette laborieuse éducation.

De semblables manifestations, quoique de violence moindre, furent rencontrées par moi dans ma pratique, à deux reprises. Le premier de ces cas se présenta à Moncalieri et donna lieu à une expertise médico-légale (1).

Durant une nuit de juin 1883 une jeune fille de 25 ans s'éveillant en sursaut vers minuit crie à sa mère, qui dormait dans son même lit, qu'elle se sentait saisie par les mains d'un étranger. La mère n'y prête pas grande attention et lui dit que la sensation qu'elle avait éprouvée devait être l'effet d'un songe, tout en lui conseillant de se rendormir. La fille, quoique peu convaincue par ce qu'avait dit la mère, n'insiste pas, se tait et accepte le conseil; mais voici qu'après une demi-heure elle est obligée de donner une nouvelle alarme. La mère cherche dans l'ombre et touche une main qu'elle sent glaciale. « Que ta main est froide! » dit-elle à sa fille. « Comment! mes mains sont si chaudes qu'elle brûlent », lui répond celle-ci en les lui faisant toucher. Alors on allume une lampe, on fouille la chambre, et l'on aperçoit, accroupi entre le lit et le mur, un individu qui, par la casquette qu'il porte, paraît à ces femmes être le jeune Cer....., lequel leur sous-louait une chambre contigüe à la leur.

Les femmes sortent sur le balcon pour appeler du monde, mais à l'arrivée des voisins on ne trouve plus aucun étranger dans la chambre.

Le lendemain la mère va reprocher à Cer..., la peur qu'il avait occasionnée tant à elle qu'à sa fille; celui-ci répond qu'il ne se souvient pas si c'était lui, mais que, dans le cas où ce serait lui qui eut fait cela, il en demandait pardon.

Or, le jour suivant, la jeune fille passant devant la porte de Cer... la vit s'entr'ouvrir et en sortir Cer... qui lui cria: « Tu es ici » et, la prenant par un bras, il tenta de l'entraîner dans la

(1) A. MARRO, *Tentativo di stupro in alienato* (« Archivio di psichiatria e scienze penali ». — Turin, 1883-84).

chambre. La jeune fille résiste et réussit même à l'entraîner lui-même, attaché à elle, dans la chambre où se trouve sa mère malade au lit. Quand les gens accoururent, attirés par les cris des femmes, ils trouvèrent Cer... qui maintenait la jeune fille à terre sans lui faire cependant aucun mal, ni lui avoir dérangé ses vêtements, ni témoigné autrement son intention de la violer. Il la tenait encore fermement, malgré la venue des voisins et les tentatives faites pour l'éloigner, et l'on dut le prendre par le collet, le serrer à l'étouffer presque, pour lui faire lâcher la jeune fille.

C'était un garçon de 23 ans, qui avait fait une chute grave sur la tête à l'âge de 14 ans. Depuis cette époque il s'était toujours montré taciturne et d'un caractère étrange. Il n'avait encore jamais touché de femmes. On l'envoya à l'asile des aliénés, où il se trouve encore, toujours halluciné, soupçonneux et ombrageux. Du côté de la sphère génitale aucune manifestation notable depuis.

J'eus l'occasion d'observer un cas presque semblable chez un phrénasthénique déjà un peu avancé en âge (29 ans), lequel n'avait jamais manifesté avant cette époque d'impulsions sexuelles d'aucune sorte. Quand je fus appelé à le voir, il y avait déjà quelques semaines que s'était éveillé en lui une sorte d'attachement spécial, d'abord pour sa sœur; ensuite pour sa servante: il leur prenait la tête et la tenait fixe entre ses mains, se plaisant à leur lisser les cheveux et à arranger les épingles qui les leur fixaient. La sympathie pour sa sœur n'avait duré que quelques jours, mais celle pour la domestique, jeune et belle, se prolongeait et devenait par cela inquiétante, se manifestant trop souvent dans la journée. Aucun autre signe de sentiment érotique. Le jeune homme s'était fait excitable et s'était amaigri; il ne dormait plus la nuit. Avec quelques bains tièdes et un voyage de distraction, les choses s'améliorèrent, et le malade reprit les habitudes calmes d'autrefois, sans manifestations érotiques ultérieures.

L'étude psychologique des dégénérés à l'époque de la puberté, donne des indications importantes, non seulement relatives aux tendances sexuelles, mais encore à l'ensemble de leur facultés

mentales. Les qualités et les impulsions qui, d'après ce que nous avons vu, distinguent le jeune homme sain au moment critique de la puberté acquièrent chez les dégénérés une gravité plus grande.

Le fantasque, l'aversion de la discipline qui rendent inconstante la conduite du jeune homme normal et l'exposent à des blâmes et des repressions, provoquent bien souvent chez le dégénéré l'abandon total de toute occupation régulière fixe, et, quand l'éducation reçue ou le milieu favorable retiennent le jeune homme, nous découvrons une forme de paresse gazée qui se manifeste par le fréquent abandon de la profession déjà adoptée, sous le prétexte d'en embrasser une autre.

J'ai déjà appelé ailleurs (1) l'attention sur la fréquence avec laquelle les criminels changent de profession. Voici les résultats obtenus alors proportionnellement aux normaux :

	Criminels	Normaux
Ont conservé la même profession . . .	33,7 %	86 %
En ont entreprises deux » . . .	36,9 »	13 »
» trois » . . .	20,7 »	1 »
» quatre et plus . . .	8,5 »	— »

Un fou moral entré à l'asile avait successivement embrassé 27 professions diverses.

Cette fréquence dans les changements de profession doit être interprétée par une absence de fermeté dans les résolutions et dans les occupations, produite par un sentiment de malaise, d'incapacité à supporter le poids physique et moral de la discipline, nécessaire pour exercer n'importe quelle profession.

Dans la criminalité qui se rencontre chez les jeunes gens à l'époque de la puberté, on doit tenir compte des deux facteurs de cet âge : la faiblesse mentale caractéristique, conséquence du rapide développement physique, et la violence des impulsions instinctives, d'autant plus dangereuses qu'elles trouvent un frein moins actif dans les facultés cérébrales inhibitrices.

(1) *I caratteri dei delinquenti*, p. 257-259.

Un coup d'œil sur la relative apparition des diverses formes de criminalité commence à nous donner une preuve démonstrative de la peine avec laquelle s'affermite la personnalité dans cette classe de dégénérés.

Bien au-dessus de toutes les autres formes du crime se placent entre 12 et 15 ans, et encore de 15 à 20, les crimes contre la propriété, strictement connexes avec le premier instinct de conservation. Par contre, les crimes contre les personnes, dans lesquels l'instinct sensuel, l'amour propre, le sentiment de la propre individualité exagéré, ou mal interprété, entrent plus particulièrement en jeu, se rencontrent en moins grand nombre; tandis qu'à l'âge suivant, de 21 à 25 ans, ils atteignent le point culminant (1).

Comme je l'ai déjà fait observer dans un chapitre précédent, il n'est pas rare que les crimes commis en ce moment de la vie proviennent d'impulsions irrésistibles, qui se traduisent en actions, presque sans que la conscience en soit avertie.

Les impulsions sexuelles n'entrent qu'indirectement dans cette criminalité. Leur plus grande influence s'explique dans le trouble de la conscience, par le fait des excitations anormales arrivantes au système nerveux central par les organes génitaux en état d'évolution laborieuse.

En général, nous trouvons que le nombre des crimes provenant directement de l'impulsion sexuelle chez les jeunes gens est excessivement rare. Sur 39 coupables de viol ou accusés d'attentats à la pudeur, examinés par moi dans mon étude sur les criminels, un seul était âgé de moins de 20 ans: il avait violé une vieille femme dans un bois. Les raisons qui peuvent être invoquées pour expliquer une telle rareté relative d'accusés de crimes contre la pudeur dans ce premier âge, sont multiples; une partie inhérente aux individus eux-mêmes, et une partie due au milieu dans lequel ils vivent.

Tout ce que j'ai déjà dit des normaux, s'observe plus facilement encore chez les anormaux. L'instinct de la sensualité précède la

(1) *I caratteri dei delinquenti*, p. 356, tableau graphique, n. 5.

véritabte tendance amoureuse sexuelle : la brute prévaut de beaucoup sur l'homme ; la lubricité excite les sens avant l'éveil de l'amour.

Cette première période de la crise de la puberté, qui est de courte durée chez les normaux, s'étend entre des limites sensiblement plus grandes chez les dégénérés ; elle est ordinairement précoce et dure bien plus tard, lorsqu'elle ne se conserve pas durant toute la vie. Sur 504 criminels, 140 étaient déjà masturbateurs à l'âge de 12 ans, et 142 avaient eu des contacts sexuels à 16 ans. Chez les criminels mineurs examinés par moi, 34 0/0 avaient contracté l'habitude de la masturbation à 12 ans, dans 20 cas le vice avait été rencontré avant cet âge, et cette vicieuse habitude était presque générale chez tous, jeunes et adultes, durant la détention en prison.

La facilité de se procurer des sensations voluptueuses par des manœuvres solitaires s'oppose à ce que les jeunes gens recourent à la violence pour satisfaire leurs désirs vénériens ; et à cet empêchement concourt également l'état plutôt passif, absence d'initiative en amour, qui se distingue à cet âge chez les jeunes gens, plus fréquemment exposés, par l'attrait de leur jeunesse et de leur ingénuité, à recevoir des propositions plutôt qu'à entreprendre d'en faire.

L'époque à laquelle la violence et l'astuce sont ordinairement employés pour satisfaire des instincts libidineux, est l'âge mûr et la vieillesse.

Dans l'adolescence, quand il se produit des actes de violence sous l'influence de la fureur des sens, c'est presque toujours dans un moment d'inconscience plus ou moins grande, sous les effets de l'alcool. Les tendances qui poussent l'homme vers la femme ne se manifestent ordinairement que plus tard, impérieusement, et, au commencement, brutales encore, sans faire grande distinction entre une femme et une autre femme.

Ce n'est qu'à la suite que le goût s'affinant et les sens esthétiques se développant davantage, l'affection viendra plus facilement se fixer sur une personne qui saura se l'accaparer par ses attraits physiques et moraux.

Il arrive assez souvent que les impulsions sexuelles tardives ou latentes se manifestent soudainement avec violence. C'est que, particulièrement dans ces cas là, les forces inhibitoires qui devraient modérer les individus se trouvant absentes par suite des tares héréditaires, ou de toute autre cause accidentelle, ces individus sont attirés tantôt vers le suicide et tantôt vers des crimes plus ou moins graves.

F. Alfredo, âgé de 23 ans, était fils de vieillards; le père était coureur de femmes, pourvu d'un conseil judiciaire à la suite de sa prodigalité; un oncle paternel était sujet à des attaques d'épilepsie quand il était pris de boisson; la mère était cardiopathe. Il avait été atteint, dans l'enfance, de rachitisme et de paralysie infantile.

A 14 ans, par suite de pratiques hypnotiques entre camarades, il devint sujet à des accès nerveux, qui avaient revêtu une forme presque épileptique.

Après l'âge de 15 ans, il ne fut plus sujet à des maladies, ne conservant que des traces physiques des maux soufferts, ptosis de la paupière gauche et strabisme, légère disparité pupillaire et rétrécissement du champ visuel à gauche; en outre, abaissement de l'angle labial gauche, langue tremblante, embrouillée et déviée à droite, avec contraction spasmodique des muscles de la face. Il présentait encore la dentition défectueuse, incisives dentelées et nombre de dents gâtées ou absentes; de l'exagération du réflexe patellaire, tremblement et crampes aux bras quand il avait à les tenir tendus durant un peu de temps.

Il abusait peu du vin, mais beaucoup du tabac, consommant jusqu'à 10 cigares *Virginia* par jour.

Il était admis depuis quelques mois dans le service des Postes, et était arrivé à l'âge de 22 ans sans avoir recherché des plaisirs vénériens. En décembre 1894 il entra en relations avec une danseuse. Il confesse n'avoir jamais eu d'érections avant ce moment-là, et durant les trois premières nuits il fut incapable d'avoir des relations avec elle, l'activité sexuelle lui manquant totalement; mais, ensuite, celle-ci s'éveilla de sa torpeur et devint insatiable.

Bientôt après il en vint à s'adjoindre deux autres danseuses, et

avec les trois ensemble il passait les nuits dans des orgies et des excès, satisfaisant à leurs caprices par des dépenses toujours croissantes, pour les conserver ses amies et contenter sa propre vanité. Ses émoluments ne lui suffisant plus, il s'appropriait les sommes qui lui étaient confiées pour être déposées à la Caisse d'épargne postale, en falsifiant les chiffres et les signatures, ce qui, lorsqu'il fut découvert, le fit déférer devant les Autorités judiciaires, il passa en jugement et fut condamné, notre expertise mentale n'ayant pas admis son irresponsabilité.

Cette forme de criminalité, dans laquelle les impulsions sexuelles n'agissent qu'indirectement, est celle qu'on observe le plus souvent; et l'on commence à l'expliquer, pour la plupart des cas, par le vol, qui constitue la forme spéciale de la criminalité à cet âge. Les jeunes hommes commencent par voler pour avoir les moyens de se divertir avec des compagnons et avec des maîtresses, sans avoir à supporter la fatigue du travail. Ce n'est que plus tard, alors qu'ils ont acquis des forces et la conscience de la force, en même temps que se sont éveillés avec plus d'intensité les sentiments d'affection, que, sous l'action du vin et de la jalousie, et particulièrement dans les bals champêtres, auront lieu les rixes sanglantes et les meurtres, de même que chez les habitants des villes les duels, les manifestations de la chevalerie rustique et bourgeoise.

La manifestation de la criminalité contre les personnes trouve dans le développement de la puberté une condition prédisposante sur laquelle l'attention des anthropologues et des psychologues ne s'est pas assez fixée. Dans les conditions naturelles des animaux, aux divers degrés de l'échelle zoologique, nous observons que l'instinct sexuel naît et se présente sous la forme d'une émotion complexe qui, pour dire comme Lange, est la résultante du mouvement de deux mécanismes. L'un de ces mécanismes, l'essentiel, est principalement interne et viscéral, et sert à l'assouvissement des besoins matériels de l'instinct. L'autre, ou accessoire, est surtout externe, et se révèle par une tendance agressive contre les obstacles qui s'opposent à la satisfaction de ce même instinct. Autrement dit, l'activité génératrice naissante provoque, non

seulement un mouvement émotionnel en rapport direct avec la satisfaction de l'instinct sexuel, mais encore une émotion qui se manifeste par une tendance à la combativité, moyen complémentaire de satisfaction pour ce même instinct.

Un fait semblable, qui peut-on dire a sa première manifestation dans la lutte entre les spermatozoïdes pour pénétrer dans l'ovule, on peut l'observer chez la plupart des animaux. Les veaux, les agneaux, les chiens, les chats, les singes, qui étaient tranquilles avant la puberté et pouvaient être facilement commandés, deviennent à sa suite indociles et plus ou moins dangereux, suivant leur espèce. Au moment du rut ceux-ci deviennent tous plus belliqueux et prêts à la réaction violente ; le chien lui-même se fait moins obéissant à la voix du maître.

De même chez l'homme on observe des manifestations évidentes de cette condition naturelle. Nous pouvons admettre que c'est dans le premier âge que se produit chez l'homme la plus grande activité cérébrale relative. Du côté physique il nous est donné d'observer que la partie du crâne correspondante aux hémisphères cérébraux, le front, présente un développement relatif, sensiblement plus grand dans le premier âge que dans les âges suivants, le cerveau lui-même grandit en cette période avec beaucoup plus de rapidité que dans les suivantes.

Le nombre incommensurable d'images dont s'enrichit la mémoire du bébé et plus tard de l'enfant, et le travail d'association qui se fait, sont incomparablement supérieurs à ceux qui se feront plus tard, de sorte que postérieurement on ne fait en quelque sorte qu'en recueillir les fruits. De cette condition de plus grande cérébralité chez l'enfant nous trouvons encore des preuves dans les tendances criminelles. Le délit le plus fréquent chez l'enfant en même temps que le vol, c'est le mensonge, une sorte de fourberie, délit propre à l'homme plus civilisé, tandis que les délits de violence sont plus propres aux sauvages. Sous ce rapport, l'enfant se rapproche davantage de l'homme mûr que du jeune pubère.

Lorsque la puberté se produit il survient des modifications importantes, qui semblent marquer un retour en arrière dans les conditions physiques de l'homme, considéré comme intelligence

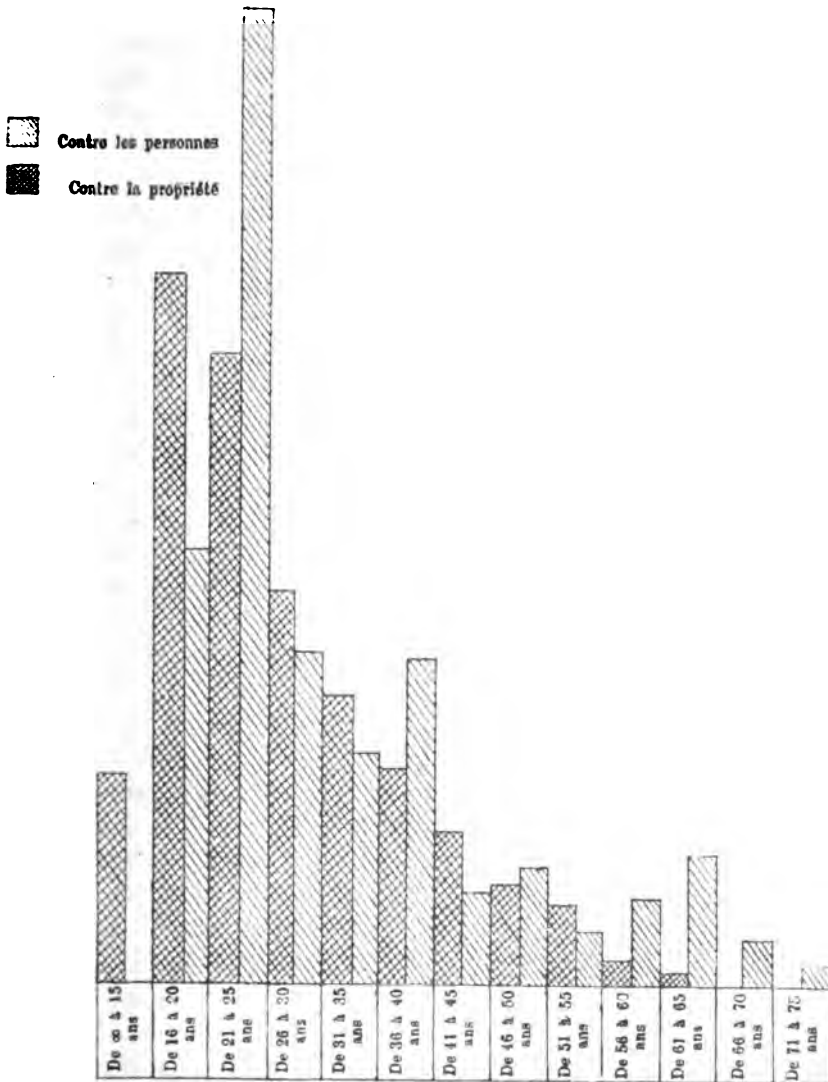
servie par des organes. Le nègre, qui, étant enfant, avait le visage orthognathe presque comme le blanc, à cette époque devient prognathe, acquérant ainsi un caractère de bestialité physique plus saillante. De même chez le blanc la partie du visage affectée aux organes des sens, se développe relativement beaucoup plus que le front; les sinus frontaux et la mâchoire se prononcent, et l'ensemble du facies prend une expression de force brutale plus grande, laquelle allant avec les changements survenus dans la voix, devenue plus basse et plus propre à inspirer la crainte, avec le développement du système musculaire et des crêtes et des saillies des os, qui lui prêtent un point d'appui plus solide, rappellent les armes primitives, fournies à l'homme à ce moment pour la lutte contre les rivaux, et viennent lui donner dans l'ensemble l'apparence virile, ce qui constitue l'un des principaux caractères sexuels secondaires, donnant à l'homme le prestige nécessaire pour entreprendre les luttes pour l'amour.

Tandis que le physique se modifie comme nous venons de le dire, d'autres changements s'opèrent simultanément dans le moral. Les excitations externes, qui tout d'abord étaient plus facilement reçues comme éléments d'étude, provoquent avec plus de facilité des réactions émotionnelles internes et externes. Celles-ci, comme nous l'avons vu, par un mécanisme préétabli dans la vie animale, viennent se résoudre dans un esprit de combativité, souvenir atavique des luttes contre les rivaux. Bates avait déjà remarqué que les Indiens du Brésil, assez soumis dans leur première jeunesse, deviennent rebelles à toute contrainte dès qu'ils atteignent l'âge de la puberté (1). On ne peut donc s'étonner qu'avec ce plus grand développement de force physique, avec l'instinct de combativité qui accompagne la puberté, l'individu soit appelé à remplir un rôle bien différent de celui de l'âge antérieur dans la société.

Quand une tare héréditaire relâche les freins que l'éducation et les mœurs imposent à la vie instinctive, celle-ci submerge toutes dignes et jaillit avec impétuosité; les multiples excitations qui affluent des organes génitaux augmentent le ton sentimental; le

(1) H. SPENCER, *Principes de sociologie*, tome I, p. 91. — Paris, 1888.

Délinquants contre la propriété et les personnes en comparaison à l'âge.





jeune homme, inconscient, mais profondément égoïste, croit que le monde entier est créé pour lui, les douleurs d'autrui ne comptent pas, l'amour de son être ne lui permet pas de ressentir ce qu'éprouvent les autres; son seul plaisir est sa règle, les caprices dirigent son existence. Les actes de friponnerie surviennent alors: avec les pierres on vise les vitres des lanternes, on décroche les enseignes, on fait des déprédations aux monuments, tout cela pour faire étalage de sa propre adresse, pour obtenir une exclamation d'admiration de la part de ses compagnons. On injurie, on maltraite et l'on frappe même des personnes à coups de couteau, dans le but de rire du mal commis; « nous allons déranger les « goujons » (il voulait dire les couples amoureux), disait l'un de ceux-ci à deux de ses compagnons, et suscitant une querelle d'allemand à un jeune homme inoffensif, par coups de couteau répétés il lui donna la mort.

Rien n'est considéré comme défendu, tout contraste provoque de la fureur. On ne met aucune limite à la satisfaction de ses propres appétits, pourvu qu'on arrive à les contenter, peu importe qu'on épuise son patrimoine; de même l'on commet avec la plus grande indifférence les actions les plus insensées et les plus criminelles.

La preuve la plus évidente de cet état momentané d'invasion des tendances antisociales nous est fournie par la statistique du crime. Il est évident que les manifestations de l'instinct de combativité sont recherchées de préférence dans les délits de violence contre les personnes. Or nous observons justement que tandis qu'elles n'étaient presque pas sensibles durant le premier âge, elles arrivent peu-à-peu, durant la période de développement de l'âge pubère, à atteindre le maximum de fréquence, ainsi qu'on le voit dans le tableau graphique ci-joint (voir tableau graph. n. 2) relatif aux criminels qui firent l'objet de mes études spéciales, et sur lequel je fais ressortir les proportions existantes entre les différents délits contre la propriété et contre les personnes aux divers âges de la vie (1).

(1) A. MARRO, *I caratteri dei delinquenti*, p. 356, tabl. graph., n. 5.

D'un faible degré, la criminalité violente monte rapidement dans la période de 16 à 20 ans, pour atteindre son point culminant dans celle de 21 à 25 ans; durant ces deux périodes réunies, c'est-à-dire de 16 à 25 ans, la criminalité violente se déclare dans son plus grand apogée.

Il semble que cet instinct de cruauté s'éveille avec les premiers embrassements sexuels, il incite le jeune homme à commettre des actes qui sont parfois tout-à-fait en contraste avec sa vie antérieure, et lui fait mépriser la vie du prochain ainsi que sa propre existence.

T. Paul, peintre, jeune homme de 18 ans, avait fait, dans un bal, la connaissance de la femme Catherine R., âgée de 36 ans, séparée de son mari, et en devint bientôt l'amant passionné, en dépit de la grande différence existant entre leurs âges. Les parents de T., ayant eu connaissance de cette relation, tentèrent de la faire rompre, en employant dans ce but la femme R., envoyèrent le jeune homme à Turin. En raison de ce que, durant ses relations avec cette femme, T. avait contracté la blénorrhagie et la syphilis, il ne se trouva pas en état de pouvoir travailler, et quelques jours après son départ il revint à Vercelli, où il ne tarda pas à renouveler ses relations avec la femme R., qui l'y invitait secrètement par des lettres, bien qu'elle fit croire aux parents du jeune homme qu'elle voulait rompre avec lui.

Cependant il arriva que la femme R. entra en relations amoureuses avec d'autres en ce temps-là, ce qui excita la jalousie de T. et accrut son ressentiment envers elle, qui l'avait contaminé de la syphilis, chose qui le préoccupait énormément. En retour de ceci, elle prit envers lui une contenance de plus en plus froide, déclarant qu'elle voulait cesser ses relations pour toujours, repoussant ses invites, le traitant comme un enfant et lui prodiguant les plus ignominieuses injures, telles que: *ruffiano*, etc.

Ce fut dans ces conditions que le 16 juillet 1894, se trouvant tous deux dans une auberge, T., qui venait d'apprendre que quelques instants avant cette femme avait été avec un autre individu, s'en approcha et lui demanda si réellement elle n'en voulait plus de lui; et comme elle avait répondu qu'elle ne le connaissait

plus, il se précipita sur elle, et en deux coups terribles du rasoir, qu'il s'était procuré, lui ouvrit entièrement la gorge, la tuant ainsi, puis, retournant son arme contre lui-même, il se fit deux larges blessures sur le flanc gauche, dont l'une pénétrante dans la cavité pleurale.

C'était un rejeton de famille névropathique, fils de parents déjà vieux quand il naquit. Le père avait déjà donné des signes d'altération mentale à la suite d'un violent chagrin dont il avait souffert. La mère était convulsionnaire. Une de ses sœurs était morte phthisique à 18 ans. Une autre était sujette à des migraines périodiques.

Le jeune homme ne présentait pas de graves stigmates de dégénération. Taille: m. 1,59; poids: 54 kilogr. Son nez était aquilin, les oreilles étaient sessiles et le front avait quelques rides. De nombreuses pustules d'acné souillaient la peau de son visage. Le développement du poil au pubis, aux aisselles, et, vu son âge, sur le visage, était normal.

Masturbateur depuis l'âge de 10 ans, il avait, à 13 ans, commencé à avoir quelques éjaculations. Il n'avait pourtant jamais eu de rapports sexuels avec une femme avant d'avoir connu la femme R. La sensibilité et la motilité générale et réflexe ne présentaient aucune altération sensible; son crâne était régulier, tant comme dimension que dans sa conformation. Son attitude en prison fut excellente. Il était tellement aimé de ceux qui l'approchaient, qu'il était question de lui offrir un banquet pour célébrer son acquittement qu'on attendait de ses juges.

Le verdict des jurés lui fit pourtant infliger une condamnation à deux ans de prison.

Il semble que l'amour précoce développe avec une égale précocité l'instinct de cruauté, et celui-ci trouvant par cela même un moindre refoulement des facultés inhibitoires en arrêt de développement, s'enracine avec plus d'intensité dans le caractère de l'individu, et se révèle dans tous les événements de la vie. J. J. Rousseau avait déjà observé cela: « J'ai toujours vu (écrivait-il) que les jeunes gens corrompus de bonne heure et livrés aux femmes et à la débauche étaient inhumains et cruels. La fougue du tempé-

Chez deux sujets atteints de folie morale, entrés à l'asile, l'abus éventuel des boissons alcooliques produisait à la fois des accès de fureur et des frénésies érotiques si violentes, qu'ils les poussaient à se jeter sur leurs mères pour les assouvir, obligeant ces malheureuses à se barricader dans leur chambre.

Même dans les cas où les tendances obscènes se déclarent précoces, celles-ci se trouvent le plus souvent jointes à des impulsions à la cruauté.

On recueillit dans l'asile deux enfants âgés de cinq ans. Il s'était manifesté chez ces enfants des tendances tellement violentes contre les autres membres de leur famille qu'on avait dû procéder à leur isolement dès cet âge si tendre. Chez tous les deux les tendances à la violence se trouvaient associées à des impulsions érotiques, des érections et des impulsions à la masturbation.

L'un battait chez-lui ses frères plus jeunes, il avait cherché à en étrangler un en maillot et tenté d'allumer un incendie; il tua un chat avec les mains. On dut revêtir ses mains de gants pour empêcher qu'il se masturbât à la dérobée dans des endroits retirés. L'autre, violent, celui-ci aussi, contre ses frères qu'il cherchait à égratigner et à mordre sans motif, jetait à terre les meubles et les objets qui l'entouraient; il était impulsif, têtu et vindicatif; il avait de très fortes érections et, se trouvant mis dans l'impossibilité de se masturber avec les mains, il cherchait à se frotter les organes génitaux contre les femmes parmi lesquelles il se trouvait.

La dernière preuve de l'étroite liaison entre l'instinct sexuel et l'instinct à la combativité d'une part, le crime contre les personnes d'autre part, nous est fournie par l'étude de la femme. L'esprit de combativité est le propre de l'homme, plus actif dans la lutte des sexes. L'impulsion chez la femme est remplacée par les efforts qu'elle fait pour attirer l'attention de l'homme; de même le mécanisme extérieur par lequel se manifeste chez la femme l'émotion amoureuse est de toute autre espèce; il est constitué par la coquetterie, celle-ci représentant la part jouée chez l'homme par l'agressivité. Lorsqu'on découvre chez la femme des tendances à la cruauté en amour, manifestations de sadisme

comme chez l'homme, on peut considérer ce phénomène comme étant un effet d'inversion sexuelle.

De même que les tendances à la violence, il manque généralement et pareillement, à la femme, les manifestations physiques qui accompagnent chez l'homme le développement de la combativité ; c'est-à-dire que manquent ou que tout-au-moins se trouvent beaucoup moins fréquents, et en général moins évidents, les caractères dégénératifs qui chez l'homme prennent plus particulièrement l'apparence de la force brutale : formes anguleuses, sinus frontaux exagérés, développement plus grand des zygomies et des mâchoires ; ainsi l'homme se prépare aux luttes d'amour par un atavisme inverse de celui qui chez la femme prépare ces dons du caractère qui aident le mieux à lui donner la beauté et l'attrait des formes, pour la seconder dans sa coquetterie, arme qui lui est propre dans les luttes de l'amour.

Par conséquent Tonnini est dans l'erreur (1), dans sa critique du traité sur l'épilepsie de Roncoroni, en taxant d'histoire ancienne ma théorie sur la fréquence moindre des caractères de la dégénération chez la femme, infériorité qui pour lui indique une moindre spécificité dans le sexe féminin, confondant l'évolution progressive avec les retours ataviques, indice de regression. La différence, indice d'une plus complète évolution, se manifeste dans la perfection et non dans la regression ; dans l'acquisition de nouveaux caractères correspondants à des facultés plus développées, non pas dans le retour à celles qui indiquent un arrêt dans le développement, et ceci toujours en vertu de la loi de corrélation entre les caractères physiques et moraux. Confirmant cette manière de voir, il nous arrivera d'observer dans les pays les plus civilisés une plus grande variété d'empreintes physiologiques en rapport avec la multiplicité et la variété de la vie émotionnelle et plus particulièrement intellectuelle différemment progressante et combinée chez les divers individus. Par contre, l'apparition des caractères de l'atavisme, l'indice d'un état anormal, sera moins

(1) « Rivista di Freniatria », 1895, p. 707.

évidente; cependant ces mêmes caractères s'observent très fréquemment et même dans la généralité des cas chez les races inférieures moins développées, qui justement présentent uniformément de ceux que nous appelons dégénératifs, tant au physique qu'au moral.

On ne peut nier que chez l'homme la détermination différentielle devrait être à son avantage, parce que la somme de travail qu'il doit accomplir est de beaucoup supérieure, dans les conditions sociales actuelles. Il suffit d'observer, restant dans le champ de la lutte pour l'amour, combien celle-ci doit se trouver complexe pour lui qui, tour-à-tour, doit avoir recours aux armes primitives de la violence et diriger en même temps ses efforts physiques vers l'acquisition des richesses, et dans le même temps soutenir sa position sociale par ses forces intellectuelles et par son propre caractère moral, transportant successivement tantôt sur un terrain tantôt sur l'autre, quand ce n'est pas sur les deux à la fois, avec plus ou moins d'intensité, sa propre activité afin de réussir à sortir vainqueur; tandis que chez la femme les qualités physiques, la beauté comptent toujours comme arme suprême, qui, gouvernée habilement, l'amène à la victoire. Mais ceci n'empêche que l'apparition de signes dégénératifs à l'époque de la puberté soit une marque de retour en arrière, et, comme telle, soit plus visible chez les races inférieures, et que pour cela elle soit elle-même, quand elle se manifeste, en rapport avec le développement des tendances morales regressives.

La meilleure preuve d'une telle assertion se trouve encore dans le fait que chez la femme les délits violents manquent presque, ou, pour mieux dire, sont beaucoup moins fréquents; observons encore dans la criminalité féminine un retard assez sensible en comparaison de celle de l'homme. Alors que nous avons vu que les crimes sanglants se produisent chez l'homme pour la plupart dans l'âge compris entre 16 et 25 ans, chez la femme, toujours d'après les résultats de mes études accomplies avec un esprit tout-à-fait objectif depuis de nombreuses années, elles commencent à peine à 25 ans (1).

(1) MARRO, *I caratteri dei delinquenti*, p. 395.

Ceci s'accorde avec le fait naturel que l'esprit de combativité chez la femme, toujours inférieur à celui de l'homme, survient également en retard. Il ne se trouve plus en relation avec le premier instinct sexuel proprement dit, mais bien avec l'instinct de la maternité, ayant pour but de défendre la progéniture, et se révélant alors dans la criminalité violente, comme dans la criminalité contre la propriété, tardive également chez la femme relativement à l'homme.

La colère, c'est vrai, est une des passions dont la manifestation est des plus précoces, elle s'éveille chez les enfants par des accès furieux; j'avais déjà relevé son importance pathogénétique dans un de mes ouvrages imprimé en 1880 (1), faisant ressortir que dans ces explosions de colère rageuse il se trouvait de véritables accès de manie et d'épilepsie. Il convient cependant d'observer qu'à ces âges-là les explosions de colère, provoquées par des causes extérieures, sont plutôt bulbo-protubérantielles que cérébrales. En progressant en âge, dans l'enfance plus avancée, l'éveil de la réflexion rend ces explosions moins fortes et moins fréquentes, et la conduite tend à se faire en entier plus régulière. Voir à ce sujet le tableau graphique I, page 73, indiquant la conduite des jeunes étudiants suivant les résultats de mon enquête auprès des directeurs des collèges nationaux. Vers 11 et 12 ans nous trouvons une proportion relativement remarquable de bonnes conduites, laquelle va diminuant à 13 ans, pour arriver à sa plus basse limite à 14 ans, tandis que dans les années suivantes elle prend une forme ascendante constante.

Comme je l'ai fait observer en son temps, les meilleures conditions hygiéniques dans lesquelles se trouvent les étudiants comparativement aux jeunes gens des autres classes sociales, favorisent chez-eux le développement de la puberté et par conséquent les précoces manifestations anormales du caractère qui accompagnent cette époque. Ensuite, le développement du caractère donnant aux puissances inhibitrices un plus grand pouvoir, réussit à rendre la conduite meilleure, et, étant donné que généralement les jeunes

(1) MARRO, *Guida all'arte della vita*, p. 170.

étudiants sont moins exposés aux abus de l'alcool, il arrive à enlever un aiguillon puissant aux manifestations des impulsions à la violence, propres à l'époque de la puberté. Un autre motif, qui tend à s'opposer de même à ces tendances, c'est la direction plus sociale vers laquelle s'oriente l'énergie individuelle pour la lutte pour la vie et même aussi pour la lutte pour l'amour.

L'état d'inquiétude provoqué par l'éveil de la puberté observé par Itard chez le sauvage de l'Aveyron, s'observe de même très fréquemment chez les dégénérés idiots, imbeciles, épileptiques, chez lesquels cet état se transforme parfois en une sorte de véritable agitation. Certains sujets de cette nature, qui d'abord s'étaient montrés tranquilles, devinrent agités et impulsifs. Ce fait, joint au scandale qu'ils occasionnent souvent sous les impulsions érotiques non contenues ni réglées, obligent alors les parents à les éloigner de la famille où jusqu'à ce moment-là ils furent toujours tolérés. C'est pour ce motif que les admissions des phrénasthéniques dans les asiles de fous deviennent beaucoup plus nombreuses à ce moment de la vie, que durant les années précédentes.

Le tableau suivant, relatif à 100 mineurs masculins et à 100 mineures, hospitalisés dans l'asile d'aliénés de Turin, permet de faire cette constatation :

Age	Déclaration de la maladie			Entrée à l'asile d'aliénés		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
De 1 à 10 ans	37	31	68	12	13	25
A 11 ans	3	2	5	3	3	6
12 »	2	—	2	4	—	4
13 »	5	3	8	4	5	9
14 »	2	5	7	4	2	6
15 »	6	9	15	6	6	12
16 »	8	6	14	10	8	18
17 »	8	14	22	10	18	28
18 »	11	8	19	17	12	29
19 »	10	16	26	15	18	33
20 »	8	6	14	15	15	30
Totaux	100	100	200	100	100	200

Tandis que le nombre des malades atteints de phrénésie congénitale par arrêt de développement, ou survenue après la première enfance à la suite de maladies intercurrentes, tend à égaler celui des maladies qui se développèrent à l'âge de la puberté, le nombre des enfants admis à l'asile est bien limité.

L'admission à l'asile commence à atteindre une fréquence insolite à partir de 16 ans pour arriver ensuite au maximum à l'âge de 17 ans chez les femmes et à celui de 18 chez les garçons. L'infirmité mentale qui datait de l'enfance et qui avait permis le séjour dans leur famille aux sujets frappés durant les premières années de la vie, acquiert, au moment de l'éveil de la vie pubère, une forme nouvelle si violente qu'elle nécessite leur internement.

CHAPITRE HUITIÈME.

Troubles nerveux et mentaux, provoqués par le développement de la puberté, leur fréquence et leur cause — Les **maladies mentales de la puberté** : études de Kahlbaum, Hecker, Fink, Schüle, Krafft-Ebing, Daraszkiowitz, Wille, Kraepelin et Ziehen en Allemagne; de Skae, Clouston, Bevan-Lewis, Maudsley, Hammond et Spitzka en Angleterre et en Amérique; de Ball, Malret, Christian et Volsin en France; de Seppilli et Venturi en Italie.

L'influence de l'apparition de la puberté s'étend sur le système nerveux, d'une manière plus ou moins sensible, même chez les sujets non dégénérés ou chez lesquels la dégénération n'avait pas encore donné un indice évident de sa présence; c'est pour cette raison qu'à cette époque nous observons l'apparition de diverses formes de maladies, depuis les simples troubles nerveux, moteurs ou sensitifs, jusqu'aux manifestations de très graves altérations mentales.

Chez la femme, non moins que chez l'homme, il n'est pas rare de trouver la chorée, caractérisée ou atténuée, comme dans les *tics*, durant les années qui, immédiatement, précèdent ou accompagnent le développement de la puberté; et c'est à cette même époque qu'est fréquent, chez la femme, le développement de l'hystérie.

Hippocrate avait déjà observé les relations existantes entre les deux conditions et rassemblé des cas de maladies mentales connexes avec la première apparition des menstruations.

D'autres fois surviennent l'épilepsie ou les accès de migraine et les essoufflement précordiaux, ou encore les impulsions morbides même très graves (1).

Rousseau en relate un cas tout-à-fait intéressant. Une jeune fille, Plessy Martine, à l'âge de la puberté, avant l'apparition de la première menstruation, fut durant trois jours prise de malaises insupportables, mauvais état général, anxiété, douleurs de ventre et hallucinations de l'ouïe, d'abord indistinctes, puis sous forme de voix impératives qui lui enjoignaient d'allumer un incendie. Elle résista pendant 24 heures, mais ensuite, impuissante à se contenir, elle céda. Le même jour la première menstruation apparut. Le même phénomène se renouvela à l'apparition de la troisième. Reconnue cette fois pour être l'auteur de l'incendie, et arrêtée, elle fut en raison de l'étrangeté de son attitude soumise à l'examen du docteur Rousseau. Elle présentait une véritable anesthésie, insensibilité à la douleur, à la chaleur et au toucher. Dans l'asile se répétèrent encore d'autres fois, aux époques des règles, les troubles nerveux plus ou moins visibles, jusqu'à ce que, par un traitement efficace, ceux-ci finirent par disparaître graduellement.

La sensibilité réapparut à l'improviste, alors que la malade était déjà en voie de guérison (2).

Parmi les jeunes filles Tartares de la Sibérie, écrit Pallas, il règne depuis quelque temps une singulière maladie, sorte de fureur hystérique qui les prend quand elles deviennent nubiles, et les tourmente pendant quelques années.

Durant les accès de cette maladie, elles sortent de chez-eux, poussent des hurlements épouvantables et font mille gestes lascifs; elles s'arrachent les cheveux et finissent par s'étrangler ou se suicider autrement si on ne les en empêche. Les accès ne durent qu'une heure environ, mais ils se répètent chaque mois et même

(1) KOWALEWSKI, *Die Menstruation und die Menstruations Psychosen*. — St-Petersbourg, 1894.

(2) ROUSSEAU, *Contribution à l'étude de la monomanie incendiaire* (« Annales médico-psychologiques », 1881, p. 384)

plus fréquemment sans période fixe. Pallas en vit quelques-unes qui dans les intervalles des accès étaient pleines de bon sens et très retenues (1).

En outre, chez les jeunes filles, ainsi que chez les jeunes gens mêmes, l'épilepsie se produit avec plus de fréquence à cette époque qu'à un autre âge. Gowers constata que sur les 1450 cas d'épilepsie recueillis par lui, 444, soit un peu moins du tiers, firent leur apparition dans la période entre 13 et 18 ans, et pour le plus grand nombre durant les 14^e, 15^e et 16^e année de la vie (2).

Tant chez les hommes que chez les femmes, c'est à cette époque que s'ouvre la voie aux névroses et aux autres formes d'aliénation mentale qui épargnent presque complètement les premiers âges.

Des liens plus nombreux et différents que pour la criminalité rattachent le développement de la puberté à la folie. Les conditions émotionnelles essentiellement vasomotrices qui se répercutent sur le système viscéral prédisposent accidentellement à la folie. Nous pouvons donc déjà dire qu'au développement de la folie doit se trouver étroitement lié le mécanisme intime ou viscéral qui entre en jeu sous l'effet de l'instinct sexuel par la variété des sensations qui y sont liées, et par ses reflets viscéraux compliqués et très variés, avec les diverses affections qui en dérivent. Notre langue possède déjà un glossaire assez étendu pour exprimer les variétés de degré et de nature des états émotifs en relation avec l'instinct sexuel. Parmi ceux qui sont actifs, relativement aux relations entre les individus de sexe différent, nous comptons l'inclination, la sympathie, l'amour, la tendresse, l'adoration, la volupté, l'énivrement et le transport, et, dans un autre ordre d'idées, sous le rapport purement subjectif, l'attente, le désir, l'espérance, l'encouragement et le triomphe. Parmi les dépressifs purs ou mixtes, la trépidation, la crainte, le doute, l'anxiété, la désillusion, l'amertume et le découragement, ou bien la jalousie, le soupçon, la colère, la rage et le désespoir, de même que la froideur, le dépit, la répulsion, l'aversion, la haine et le mépris. Et je ne

(1) PALLAS, *Voyage en Sibérie*.

(2) W. R. GOWERS, *De l'épilepsie*, p. 20-22.

crois pas les avoir tous énumérés. Je n'ai pas parlé des rapports avec les rivaux, etc.

Or, ces divers états d'impressions ressenties, constituent autant de voies ouvertes pour l'assaut à notre raison, particulièrement par ceux qui ont un caractère dépressif ou mixte, les cas où les causes excitantes ont à provoquer directement les altérations mentales étant très rares. Le fait que ce puissant état de trouble se produit à l'apparition de la puberté, doit nous faire comprendre naturellement comment hommes et femmes, lorsque l'activité sexuelle s'éveille en eux, se trouvent plus disposés à tomber malades, au moral, que durant les âges précédents.

Combien sont nombreuses les nouvelles apparences, les nouveaux aspects sous lesquels se déclare la personnalité, les nouveaux intérêts qui peuvent être contrariés, les nouveaux désirs qui peuvent rester non satisfaits, les aspirations comprimées, les surprises éprouvées, les offenses à l'amour-propre ! Nombreuses aussi sont les voies par lesquelles notre personnalité se trouve assaillie et l'intégrité de son ensemble compromise.

Nous ne pouvons plus trouver en cela, chez l'homme comparé à la femme, cette plus grande prédisposition, que nous avons notée en ce qui concerne les tendances à la criminalité, et cela parce que les mouvements perturbateurs viscéraux sont aussi puissants et encore plus généralisés chez la femme que chez l'homme ; parce que les impressions de nature sexuelle dominent souverainement dans la vie de la femme, sinon comme émotions sexuelles proprement dites, comme émotions analogues, dépendant strictement de l'instinct génésique, telle que le besoin d'être courtisées, et aussi les très fortes émotions de la maternité.

La femme partage avec l'homme toutes les émotions qui peuvent intéresser soit l'instinct de la conservation, soit celui de la reproduction ; elle reste, par conséquent, tout comme l'homme, accessible aux outrages de toutes les causes qui peuvent compromettre ces instincts. On doit ajouter en outre, pour la femme seule, un autre ordre de causes morbides, tout-à-fait inconnu chez l'homme, et qui est dû aux assauts violents que doit supporter sa pudeur, que la loi sociale exige qu'elle sauvegarde jalousement.

Ces conditions de l'homme et de la femme ont été passées en revue dans une étude faite sur les aliénés masculins et féminins entrés dans l'asile de Turin durant les dernières dix années : 1886-1895. En ne tenant compte que de celles pour lesquelles il me fut donné de connaître l'époque de l'apparition de la première altération mentale, mon étude pût s'étendre sur 1649 hommes et 1257 femmes. J'en fais connaître le résultat dans le tableau graphique n. 4.

Nous voyons que le développement de la folie est minime durant les années ayant précédé le développement de la puberté, et cela dans les deux sexes. Dans l'enfance et dans le premier jeune âge, l'idiotisme, l'imbécillité, le crétinisme, avec ou sans épilepsie et la folie morale, liés à des conditions organiques morbides de l'organe cérébral, constituent la presque totalité des maladies mentales tant chez l'homme que chez la femme.

Quand la puberté arrive, nous observons bientôt un relèvement rapide du chiffre des affections mentales, lequel durant la période de 15 à 25 ans atteint son apogée. Nous voyons cependant cette élévation de la morbidité mentale s'accroître plus vite chez la femme que chez l'homme, et se prolonger de même dans les époques postérieures; ceci n'étonnera pas beaucoup quand on songera qu'au développement de la maladie mentale concourent des facteurs nouveaux et plus variés que ceux qui prédisposent à la criminalité violente.

Pour connaître la proportion des formes morbides, en rapport avec l'âge vers lequel elle fit sa première apparition, chez les deux sexes, j'ai cherché à établir l'époque de l'apparition de la première altération mentale, qui pour un grand nombre était la dernière, et ceci m'a réussi pour 1643 sujets masculins et 1257 féminins; j'en donne les résultats dans les tableaux suivants:

HOMMES.

Age vers lequel s'est déclarée la maladie	Idiotisme, imbecilité et crétinisme	Folie morale	Phrénésie épileptique	Phrénésie hypoco- ndriaque	Phrénésie alcoolique	Paranoïa primaire	Manie	Mélancolie	Démence primitive	Autres formes mor- bides	TOTAUX
Jusqu'à 10 ans	41	16	45	—	—	2	1	1	—	1	107
» 11 »	1	5	3	—	—	—	—	1	—	1	11
» 12 »	—	—	4	—	—	—	—	3	—	1	8
» 13 »	—	—	3	—	—	—	—	1	1	—	5
» 14 »	—	2	3	—	—	3	2	4	2	2	18
» 15 »	—	1	5	—	1	3	6	4	1	—	21
» 16 »	—	1	8	1	—	—	5	6	5	—	26
» 17 »	—	—	3	—	3	1	11	5	6	2	31
» 18 »	—	1	4	1	1	1	11	9	1	—	29
» 19 »	—	1	5	—	1	2	8	7	6	—	30
» 20 »	—	1	3	2	3	3	12	16	3	1	44
» 21 »	—	1	2	1	3	7	14	24	9	—	61
» 22 »	—	2	2	—	1	7	15	12	7	1	47
» 23 »	—	1	4	1	6	8	14	23	4	2	63
» 24 »	—	—	3	—	3	1	11	11	2	1	32
» 25 »	—	—	3	—	3	2	7	12	1	3	31
De 26 ∞	—	—	27	—	168	145	94	240	—	405	1079
TOTAUX	42	32	127	6	193	185	211	379	48	420	1643

FEMMES.

Âge vers lequel s'est déclarée la maladie	Idiotisme imbecilité et crétinisme	Folie morale	Phrénésie épileptique	Phrénésie hypocon- driaque	Phrénésie alcoolique	Paranoïa primaire	Manie	Mélancolie	Démence primitive	Phrénésie hystérique	Phrénésie puerpérale	Autres formes mor- bides	TOTAUX
Jusqu'à 10 ans	22	8	27	1	—	—	1	1	—	3	—	—	63
» 11 »	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	4
» 12 »	1	—	1	1	—	1	1	—	—	1	—	—	6
» 13 »	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	3
» 14 »	—	—	3	1	—	1	3	2	1	1	—	—	12
» 15 »	—	—	5	—	—	1	8	1	—	1	—	—	16
» 16 »	—	—	5	—	—	1	3	5	3	3	—	—	20
» 17 »	—	—	2	—	1	—	8	5	4	3	—	2	25
» 18 »	—	—	3	—	—	—	6	6	2	5	1	3	26
» 19 »	—	—	2	—	—	1	8	10	1	1	1	1	25
» 20 »	—	—	2	1	—	2	13	10	6	8	1	1	44
» 21 »	—	—	2	1	—	4	5	11	1	2	1	4	31
» 22 »	—	—	2	—	—	1	21	8	2	4	2	3	43
» 23 »	—	—	1	1	—	2	13	6	—	3	3	4	33
» 24 »	—	—	—	—	—	1	18	8	1	1	6	2	37
» 25 »	—	—	1	1	2	5	6	6	2	1	5	5	34
De 26 ∞	—	—	11	5	31	110	115	307	—	24	21	211	835
TOTAUX	23	8	70	12	34	130	231	386	25	61	41	236	1257

De 11 à 14 ans nous n'avons que de très rares cas de psycho-névrose et de même les cas d'épilepsie sont relativement rares. De 14 à 17 ans nous trouvons le plus grand développement des formes épileptiques et un nombre assez important de psycho-névroses qui va en augmentant durant les 3 années suivantes. Entre 20 et 23 ans chez les hommes et entre 20 et 22 chez les femmes se rencontre le plus grand développement des maladies mentales, qui tendent à diminuer de fréquence durant les années suivantes. On remarque entre les deux sexes cette différence, que : chez les jeunes hommes le maximum de fréquence coïncide avec la 23^e année, tandis que chez les jeunes filles il est plus précoce et disparaît dans la 20^e. L'apparition du genre de maladie désigné sous le nom de démence primitive cesse vers la 25^e année, ce qui établit bien qu'elle est exclusive à l'âge de la puberté.

Un autre fait digne de remarque est la plus grande fréquence des formes maniaques chez les jeunes filles, dans lesquelles prévalent, voire même dans l'état de santé, les phénomènes réflexes primitifs tant spinaux que bulbo-protubéranciels, moins réprimés par les forces inhibitoires supérieures.

L'étude des causes qui provoquèrent le développement de la folie chez les susdits aliénés n'est pas sans intérêt. Parmi les hommes, laissant de côté ceux chez qui la maladie se manifesta dans les premières années de leur vie et chez qui l'on observe toujours une cause organique, congénitale ou acquise, comme origine de l'altération morbide, et en ne tenant compte que de ceux chez lesquels la maladie apparut entre 11 et 25 ans, on observa l'hérédité morbide directe sur 145, et la collatérale sur 54 autres ; ce qui donne pour l'ensemble 77 0/0, déduction faite de ceux pour lesquels on n'avait pas de connaissances anamnestiques : proportion qui dépasse par conséquent celle des aliénés en général, pour lesquels mes statistiques ont accusé 52 pour cent.

L'hérédité paternelle prévaut sur la maternelle dans la proportion de 8 : 5.

Une forme spéciale d'hérédité morbide est due, en outre, à l'âge avancé des parents. Celle-ci, qui sur l'ensemble des aliénés, fut trouvée par moi dans la proportion de 36 0/0 pour le père et

de 21 0/0 pour la mère, devient chez les adolescents de 41 0/0 pour le père et de 20 0/0 pour la mère; avec, au contraire, une proportion notablement inférieure, pour la provenance de parents dans la période de *verdeur*, 5 0/0 pour le père et 13 0/0 pour la mère; tandis que dans l'ensemble des aliénés les proportions avaient été respectivement de 17 0/0 et de 20 0/0.

Parmi les causes physiques déterminantes nous remarquons :

abus de l'alcool et du tabac	37 %
maladies du système nerveux.	19 »
onanisme effréné	16 »
fièvre typhoïde et autres maladies infectieuses.	10 »
traumatisme grave à la tête	10 »
maladies lentes de nutrition	8 »
insolations	6 »

viennent ensuite la privation d'aliments, le travail excessif, la prison, la vie désordonnée, etc.

Parmi les causes morales nous avons, comme plus fréquentes, la peur, 13 0/0; les vicissitudes et les difficultés de la vie, 10 0/0; la discipline militaire 4,6 0/0; les contrariétés amoureuses, le surmenage dans les études, ou la vie oisive, vagabonde et solitaire, 3,6 0/0; et encore la vie de prison, les querelles, les scrupules religieux, la mort de personnes chères, la lecture de romans, l'échec aux examens, etc.

Chez les femmes, comprises entre 11 et 25 ans, l'hérédité morbide fut constatée dans 59 cas sur cent, l'hérédité paternelle et la maternelle s'équilibrant presque. Relativement à l'âge des parents, 39 0/0 descendaient d'un père ayant atteint l'âge de la décadence, et 21 0/0 d'une mère dans la même condition; 5 0/0 d'un père à l'âge pas encore mûr et 7 0/0 d'une mère jeune.

Parmi les causes physiques occasionnelles nous trouvons :

les maladies ou troubles de l'appareil de la génération.	23 %
les maladies infectieuses, influenza, fièvre ty- phoïde agissant, comme d'ordinaire, comme simples causes prédisposantes.	17 »
les maladies du système nerveux	7 »

la misère.	5 %
l'alcoolisme	4 »
le traumatisme à la tête	3 »
la masturbation.	2 » (1)

plus les vices de nutrition, le travail intellectuel, la chlorose, la syphilis, l'hystérie, l'excès du travail, etc.

Parmi les causes morales nous avons :

la peur.	15 %
les contrariétés d'amour	11 »
les querelles et ennuis de la famille	11 »
l'ascétisme exagéré.	8 »

viennent ensuite les offenses à l'amour-propre, les grossesses illégitimes, la mort de personnes chères, la prison, etc.

En résumé nous trouvons, tant chez l'homme que chez la femme, que ce sont les causes influentes sur la nutrition et sur le développement du système nerveux qui prédominent. Elles agissent tantôt comme causes predisposantes et tantôt comme de véritables causes occasionnelles ; parmi elles brillent, outre l'hérédité morbide, les maladies graves du système nerveux, ainsi que les infections par la fièvre typhoïde, et cela de manière véritablement remarquable ; les altérations de la nutrition par suite du manque d'assimilation des organes digestifs, la privation d'aliments et l'excès de travail. Chez les hommes l'empoisonnement par l'alcool commence à se manifester avec cette forte supériorité numérique qu'il conservera dans l'adolescence.

D'autre part nous voyons commencer à cette époque l'influence des causes morales, qui était presque nulle dans l'enfance. Dans ce premier âge la personnalité est incomplète, la vie affective très limitée. L'instinct de la conservation personnelle prédomine, et est aussi la seule partie vulnérable, comme chez les animaux.

Donc chez les enfants la peur seule, le risque soudain que court

(1) La honte qui accompagne le vice fait que beaucoup de filles et même de garçons le nient ; en réalité sa fréquence est beaucoup plus forte que ne la donne ma statistique.

l'instinct de la conservation, peut provoquer des altérations morbides dans l'organisme mental.

A l'âge pubère cette cause subsiste encore comme la plus puissante dans l'étiologie; mais, avec le réveil de la vie affective, propre à l'époque de la puberté, commencent pourtant à entrer en jeu, comme causes de maladies mentales, d'autres influences morales, et parmi elles, en particulier, le sentiment religieux, les contrariétés de l'amour, les ennuis de famille et les offenses à l'amour-propre. Il n'est pas rare, chez les jeunes étudiants, de voir éclater tout-à-coup un accès d'excitation maniaque à l'annonce de leur insuccès dans un examen. Les suicides dûs à cette cause sont fréquents. Mais dans l'ensemble se montre rarement l'influence de ces causes morales qui, chez les femmes adultes spécialement, ont une si grande part dans la production des aliénations mentales; il arrive bien souvent même de voir se développer la maladie sans cause déterminante, comme sous l'effet d'une évolution naturelle. Ce fait prouve toujours davantage l'imperfection du développement, qui intéresse l'organe cérébral chez les dégénérés, pouvant s'altérer sans cause patente. Et cette imperfection de développement apparaît encore d'une façon plus manifeste dans la nature et la gravité des altérations morbides qui atteignent les jeunes gens des deux sexes sous l'influence du vice dégénératif, en donnant lieu à la naissance d'une forme psychopathique spéciale propre à cet âge.

Plusieurs aliénistes avaient déjà remarqué que chez les jeunes gens la folie revêtait des caractères spéciaux. C'est ainsi que Delasiauve observa chez les jeunes gens aliénés une tendance à la stupeur extatique alternant avec des extases et une agitation turbulente, une attitude affectée, quelques fois grotesque des malades, un rire bête, convulsif, de fréquentes hallucinations, une insomnie obstinée, de la maigreur, une pâleur du visage, des maux de tête, un ralentissement du pouls, et quelque fois des tendances à allumer des incendies.

L'hérédité, les coups et les chutes sur la tête, les convulsions et l'onanisme sont les causes de ces folies précoces (1).

Le premier qui établit nettement l'existence d'une aliénation mentale propre aux jeunes pubères, fut Kahlbaum, et il l'appela pour cette raison hébéphrénie.

Suivant la description qu'en fait Hecker, son disciple (2), cette maladie, qui est en relation étroite avec l'évolution physique et mentale, propre à la puberté, se distingue en ce qu'elle survient entre 18 et 22 ans, époque vers laquelle, chez les jeunes gens bien conformés les modifications importantes qui viennent achever la transformation et le perfectionnement de la personnalité sont déjà proches de leur accomplissement.

La maladie commence d'habitude par une profonde altération du sentiment, avec les caractères de la mélancolie, sous une forme qui peut refléter les diverses modalités de la vie affective, se présentant tantôt avec un délire de culpabilité, tantôt en intéressant les sentiments érotiques, et tantôt avec le délire de la persécution.

Cet état de mélancolie reste pourtant exempt de la profonde tristesse qui accompagne cette forme chez les adultes; celui-ci est plutôt superficiel; de manière que l'on voit le malade railler parfois en quelque sorte ses propres sentiments; et dans l'état de mélancolie surviennent des accès d'hilarité, le rire, des discours et des actes absurdes, alors que dans le délire les plus grands contrastes existent, et l'individu passe alternativement de la mélancolie à la manie, présentant un désordre de même nature dans l'imagination, pour tomber ensuite dans la démence. Viennent s'ajouter les actes impulsifs soudains, actions sans but, tentatives de suicide, vagabondage, et, dans l'ensemble, des manifestations enfantines dans l'imagination, dans les paroles et dans les écrits, qui font souvent naître le soupçon de la simulation.

Il est important de noter les altérations de forme, des écrits des hébéphréniques. Dans ces écrits on n'observe pas les impor-

(1) « Gazette des Hôpitaux », 1852, cité par DAGONET, *Maladies mentales*.

(2) Dott. EWALD HECKER, *Die Hebephrenie* (« Virchow's Arch. », t. 52, p. 394-429).

tantes altérations ni les lacunes dans la connexion et le fil des pensées, comme chez les paralytiques par exemple, mais en remplacement on découvre la plus grande négligence dans la construction des propositions, l'incapacité d'exprimer la pensée sous une forme concise, un extraordinaire abandon et un relâchement dans le choix des phrases, ainsi que l'emploi fréquent de mots et de paroles triviales, non employés dans les conditions normales premières, et contrefaisant la langue pour employer des expressions étrangères impropres.

La précoce manifestation d'un affaiblissement de la mentalité et le passage à la démence, qui en est la conséquence, constituent le caractère essentiel de la maladie; il sert à la distinguer de la vésanie typique et de la catatonie, illustrée également par Kahlbaum; elles peuvent aussi apparaître à cette époque de la vie et présentent pareillement la fatale alternative des divers symptômes de la dépression et de l'excitation, mais ne se changent pas en démence, comme le fait l'hébéphrénie.

Relativement à la fréquence de cette maladie, Hecker dit en avoir rencontré 14 cas sur 500 aliénés soumis à son observation. Dans l'étiologie il fait remarquer qu'en général elles avaient été précédées de maladies physiques, chocs traumatiques sur la tête, onanisme, etc., qui eurent une fâcheuse influence sur le développement du corps, et spécialement sur l'intelligence, la laissant assez en arrière, non toutefois au point d'empêcher les jeunes gens de pouvoir faire face aux occupations ordinaires de la vie, d'une manière au moins rapprochée de celle des individus du même âge qu'eux.

Les résultats des recherches nécroscopiques sur le cerveau du seul hébéphrénique, dont Hecker publie l'étude *post-mortem*, sont: des traces isolées de pachyméningite, limitée à la région antérieure, injection de la pie-mère, substance corticale plutôt foncée, ventricules un peu dilatés, cerveau plutôt pauvre en circonvolutions, cervelet fortement injecté.

Dans la moëlle épinière il trouva la dure-mère un peu épaissie, injectée extérieurement, avec le sac plutôt distendu par une quantité considérable de liquide; et la surface interne riche en ramifi-

cations vasculaires. Les vaisseaux de la pie-mère très injectés, même dans les portions supérieures de la moëlle, moëlle plutôt molle, substance corticale pâle, sans altérations particulières de couleur.

L'examen nécroscopique des autres viscères n'est pas relaté.

Le traitement curatif de l'unique cas de guérison que cite Hecker, consistait d'abord en douches, en exutoires à la nuque, et, à l'intérieur, potions stibiées, et même opiacées à doses croissantes jusqu'à 40 centigrammes, et ensuite à doses décroissantes. Dans d'autres cas il employa de la pommade stibiée sur la tête et sur la nuque, et les potions stibiées; nourriture toujours substantielle. Il obtint quelques avantages des préparations de brome à petite dose dans les périodes d'excitation sexuelle.

Une autre forme de maladie mentale, qui ne constitue pas une véritable psychose de la puberté, mais qui, par beaucoup de traits, ressemble à l'hébéphrénie, a été décrite par Kahlbaum sous le nom de *catatonie*, maladie cérébrale avec parcours circulaire, dans laquelle les symptômes psychiques présentent les caractères de la mélancolie, de la manie, de la stupeur, de la démence plus ou moins complète. Dans ce tableau psychique complet, un ou plusieurs phénomènes peuvent faire défaut, et, à côté des manifestations psychiques, se rencontrent des troubles dans le système moteur, ayant, comme symptôme essentiel, le caractère commun de la contracture. Exception faite pour les signes moteurs, nous retrouvons dans les autres ceux déjà indiqués comme communs dans la forme hébéphrénique, qu'accompagnent encore la loquacité extravagante, la répétition des phrases stéréotypées et d'autres fois l'aversion des aliments et le silence obstiné. Dans certains cas une de ces formes succède à l'autre (1).

La catatonie serait également plus fréquente parmi les jeunes gens qu'à l'âge mûr; elle n'épargnerait pas les autres âges. Elle dériverait souvent, comme l'hébéphrénie, des excès sexuels, mas-

(1) Doct. KARL KAHLBAUM, *Klinische Abhandlungen über psychiatrische Krankheiten*, 1 Heft. (« Die Katatonie », Berlin. 1874).

turbatoires; différemment des autres maladies mentales, jointe aux excès de cette nature, la catatonie aurait pour caractère de se présenter chez des individus ayant commis depuis longtemps des excès masturbatoires, tandis que dans les autres formes de l'aliénation mentale, dans la paralysie, par exemple, les excès sexuels sont généralement d'une autre nature, et s'ils dépendent de la masturbation, celle-ci n'a fait que les précéder immédiatement, et d'habitude elle accompagne encore la maladie.

Une seconde cause étiologique spéciale, à laquelle Kahlbaum attribue une importance, sinon plus grande, certainement égale à celle de l'onanisme, est attribuée aux fatigues intellectuelles, éprouvées pour apprendre, d'où il ressortirait qu'elle est une maladie propre aux professeurs et aux fils de professeurs.

D'autres caractères la distinguent de l'hébéphrénie: il manquerait dans cette forme le caractère de l'hérédité, et le passage à la démence s'y rencontrerait rarement.

Le caractère fondamental établi jusqu'à présent par Hecker pour la phrénose spéciale de la puberté, celui de l'incurabilité, était joint par Fink à celui de l'hérédité (1). Il déclarait que l'hébéphrénie appartient aux dégénérationes mentales. Il admettait comme certaine, dans cette forme morbide, la présence d'une disposition défectueuse ou d'un empêchement au développement du cerveau, tantôt par le vice héréditaire, par l'aliénation, névropathie ou alcoolisme des parents, et tantôt par d'autres influences funestes: maladies cérébrales survenues dans le premier âge, onanisme effréné, etc. Le résultat final de ces causes est que l'organe cérébral, arrivé au moment de la puberté à un certain degré d'évolution, se trouve soumis à une métamorphose régressive.

Tout comme Hecker, Fink trouva l'hébéphrénie plus fréquente chez les hommes que chez les femmes. Chez celles-ci cependant il trouva son équivalent dans l'hystérie.

La reconnaissance dans la maladie du caractère protéiforme des

(1) EMANUEL FINK, *Beitrag zur Kenntniss der Jugendirressein* (« Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie », 1881, p. 498).

délires, l'incohérence des idées et des actes, l'alternative des périodes de dépression et d'exaltation, appelle l'attention sur le caractère rémittent de la forme morbide, en raison de laquelle les malades peuvent se figurer presque guéris et même reprendre leurs premières occupations, ou tout au moins revenir dans leur famille, pour récidiver ensuite et se présenter comme absolument fous lors de leur deuxième ou troisième admission. La précoce décadence intellectuelle est un caractère différentiel de la folie due à la puberté, lequel sert à la distinguer de la folie morale.

Le pronostic est essentiellement funeste ; on a l'habitude d'appliquer à qui s'approche du champ de l'hébéphrénie le vers du poète : « Vous qui entrez, laissez toute espérance ».

C'est dans son incurabilité qu'elle trouve sa différence essentielle de la catatonie décrite par Kahlbaum, et que celui-ci a désignée, également, comme propre à la jeunesse, mais qui est d'un pronostic beaucoup plus favorable. Il cite pourtant des cas dans lesquels les deux formes étaient associées, et admet une parenté entre elles.

Daraszkievicz (1) comprend dans l'hébéphrénie les formes plus graves qui conduisent à la démence absolue, sans admettre pourtant que la dégénération, soit par la fréquence, soit par la gravité des manifestations chez les hébéphréniques, arrive à donner à la maladie une empreinte spéciale.

La conception de l'entité nosologique de l'hébéphrénie ne trouve pas non plus un accueil enthousiaste chez Schüle (2), ni chez Krafft-Ebing (3), qui s'accordent à la déclarer beaucoup moins fréquente.

Schüle dit en avoir trouvé 2 cas sur 600, et Krafft-Ebing 8 sur 3000 : ils admettent la dégénération héréditaire ; comme établie,

(1) DARASZKIEWICZ, *Ueber Hebephrenie insbesondere deren schwere Form*. Diss. inaug., Dörpat, 1892, cité par CHRISTIAN « Ann. médico-psycholog. », 1899.

(2) SCHÜLE, *Trattato delle malattie mentali*, p. 251-2.

(3) KRAFFT-EBING, *Trattato clinico-pratico delle malattie mentali*, vol. I, p. 196-202.

le pronostic n'est pas absolument funeste. Suivant Krafft-Ebing, l'hébéphrénie peut-être considérée comme un phénomène de la folie de la puberté, qui reçoit l'empreinte de l'âge et des dispositions mauvaises héréditaires qui viennent s'y ajouter.

Kraepelin (1) admet trois formes de démence précoce, savoir : l'hébéphrénique, la catatonique et la paranoïque. Il trouve un lien entre la démence précoce et le développement pubère, tant par l'époque vers laquelle celui-ci se manifeste, et qui le plus souvent coïncide avec elle, que par la corrélation des manifestations morbides et des particularités psychiques qui distinguent cette époque, (activité excessive de l'imagination, mutabilité du ton sentimental, excitabilité, tendance au mysticisme et au sentimentalisme, excitations érotiques, tendance aux actes téméraires et inconsidérés de toutes sortes, propension aux crimes passionnels, aux rixes sanglantes et aux rébellions, dans lesquels se révèlent les particularités psychiques de la maladie elle-même). Il admet qu'en général à l'âge plus jeune les formes morbides prennent plutôt une marche graduelle vers l'imbécillité, tandis que plus tard surviennent les formes aiguës ou subaiguës, avec des manifestations catatoniques, et plus tard encore entrent en scène celles à base de conceptions délirantes. Il observe de même l'apparition de l'hébéphrénie avant la 25^e année dans la proportion de 72 0/10, de la forme catatonique dans celle de 68 0/10, et de la paranoïque à moins de 40 0/10.

Wille (2), ayant recueilli 135 cas de maladies mentales de l'époque pubère, arrive à conclure que l'ensemble de la symptomatologie des altérations mentales survenantes à l'âge de la puberté, n'autorise pas l'admission d'une psychose spécifique de la puberté. Que la puberté est la cause de psychoses, mais non d'une forme morbide déterminée. Que pourtant les suites du développement dû à la puberté, avec la violente révolution de toute la vie mentale, à l'appui des changements psychiques de cette époque,

(1) KRAEPLIN, *Psychiatrie*, sechste Auflage. — Leipzig, 1899.

(2) WALTER WILLE, *Die Psychosen des Pubertätsalters*. — Leipzig, 1898.

donne à cet état mental une empreinte spéciale, un caractère spécifique, c'est-à-dire cette modification appelée hébéphrénique, rencontrée par lui dans des cas particuliers.

Ziehen (1), de l'observation de 400 cas de psychoses développées à l'époque pubère, arrive à conclure que l'hébéphrénie de Kahlbaum est très rare; que les autres formes de psychoses sont communes aux autres âges, et que parmi elles prévalent la folie circulaire, la manie, la paranoïa hallucinatoire aiguë et les folies de base hystérique et épileptique, chez lesquelles l'influence pubère exerce quelque fois des modifications qui se révèlent dans les manifestations affectives, mimiques, idéatives, et dans le pronostic qui en devient plus grave.

Presque à la même époque qu'en Allemagne, l'étude sur le lien existant entre la puberté et les maladies mentales fut entreprise en Angleterre par Skae (2). Dans son étude publiée par Clouston, la conception unitaire d'une folie propre à la puberté, avec des symptômes nettement distincts, perdait un peu de sa valeur en face de l'importance attribuée par lui à l'élément étiologique dégénératif propre aux altérations mentales de cet âge. Suivant Skae, les changements propres à cet âge, agissant avec la prédisposition héréditaire, provoquent l'apparition de la maladie, sous la plus futile cause occasionnelle, et même sans elle.

Les caractères de la folie de la puberté sont, d'après Skae, outre la prédisposition héréditaire établie, les excitations avec ou sans délire, une hypertrophie morbide du caractère des jeunes gens à cette époque, un sentiment habituellement fort élevé de leur propre personnalité, qui se révèle dans leurs attitudes, leurs actes et leurs paroles; la nature transitoire des symptômes, la tendance à des relâchements et à des accès; le prompt rétablissement avec une complète guérison mentale habituelle. Il admet qu'aux symptômes d'excitation succèdent le plus fréquemment les états de dé-

(1) TH. ZIEHEN, *Die Pubertäts Psychosen*. Congrès international de psychiatrie. — Paris, 1900.

(2) Drs SKAE et T. S. CLOUSTON, *The Morisonian lectures on insanity for 1873* (« Journal of mental science », October 1873 and January 1874).

pression avec méticulosité toute spéciale. Ainsi un hébéphrénique, qui quelques jours auparavant faisait le vantard, en faisant montre de la plus grande confiance en lui, prenant des airs d'homme fait, vint à fondre en larmes, se lamentant d'avoir la gangrène à un doigt, qu'il ne voulait plus ni plier, ni toucher, tandis qu'il n'y avait qu'une simple égratignure.

Dans un autre cas on observa, en même temps, que des symptômes alternatifs d'exaltation et de dépression, des accès cataleptiques, ou mouvements rythmiques des bras, ou des muscles du visage, ou de tout le tronc, d'une durée de plusieurs heures.

L'auteur reconnaît que les jeunes filles sont plus facilement sujettes à des troubles mentaux que les jeunes garçons.

Lorsque ces états morbides viennent à se combiner avec les effets de la masturbation, il admet que la forme se modifie et prend un aspect particulier, désigné sous le nom bien approprié de folie masturbatoire. Les caractéristiques en sont : la débilité nerveuse, la dépression physique et morale, les palpitations de cœur, les bruits dans la tête et les bourdonnements d'oreilles, l'indécision, la faiblesse de la vue, la perte de l'énergie et de l'appétit, les névralgies interscapulaires, la timidité, la méfiance de soi-même, des craintes non fondées, le relâchement musculaire. Chez les hommes s'ajoute l'aversion pour la société féminine et l'impossibilité de soutenir le regard des personnes ; la crainte d'être poussé au suicide, et en même temps les impulsions au suicide et à l'homicide ; le délire religieux de damnation, ou celui de culpabilité de délits non commis ; des songes horribles et obscènes. L'état de stupeur est la conséquence de la masturbation excessive.

Chez la femme la folie masturbatoire prendrait plus facilement la forme de la folie hystérique, lorsque existent des prédispositions, avec des symptômes d'excitation, des cris, des rires, de la loquacité, de l'inquiétude, de l'insomnie, des tentatives de fuites du domicile, et des manifestations de caractère sexuel et érotique. La jeune fille alors a de la rétention d'urine, ou n'importe quoi du côté de l'utérus, et présente des simulations des symptômes les plus variés.

. Clouston a crû devoir revenir sur ce même argument des re-

lations existant entre la puberté et la folie, par des publications postérieures particulières (1).

Il distingue deux périodes dans la puberté, l'une de la puberté proprement dite, correspondant au développement initial de la fonction de la reproduction, c'est-à-dire à sa première apparition, comme une sorte d'énergie de l'organisme, tandis qu'il désigne sous le nom d'adolescence l'entière période allant jusqu'à la perfection de l'énergie de reproduction, lorsque les os se sont consolidés, que le poil sexuel s'est développé et que la barbe a paru, lorsque a lieu, chez l'homme, l'avènement caractéristique du type masculin, et chez la femme le plein développement des mammelles et le perfectionnement du tissu adipeux, par lesquels s'acquiert la grâce parfaite du sexe.

La première période, qui comprend la 14^e et la 15^e années, n'a qu'une importance presque insignifiante sur la production des maladies mentales; en effet, sur 1796 aliénés admis dans le cours de cinq années dans l'asile royal d'Edimbourg, on n'en trouve que deux chez lesquels la maladie se soit développée sous la simple influence du développement de la puberté durant les dites années; tandis que chez 80 la même cause provoqua l'apparition de la maladie entre 16 et 21 ans, et chez 142 celle-ci se déclara entre 21 et 25 ans.

Clouston admet deux formes de folie de la puberté, correspondantes à chacune des périodes sus indiquées, d'où: l'*insanity of pubescence*, et l'*insanity of adolescence*. La première est caractérisée par une plus grande prépondérance des centres nerveux de l'intelligence, du sensorium ou trophiques; d'où l'irrégularité des mouvements chez les malades, qui n'ont jamais une minute de repos, l'activité bruyante et violente, quelque fois des mouvements déréglés, ou dans quelques cas de forme mélancolique ou de périodes de mélancolie, rigidité cataleptique ou état d'automatisme mental, comme si le malade était en vision. Du côté intellectuel

(1) T. S. Clouston, *The neurosis of development*. — Londres, 1891, p. 110-130. — Id., *Mental diseases*, 2^e éd., 1892. p. 564-596.

un délire plutôt vague que déterminé : incohérence dans les actes. Ainsi, un malade chantait des romances gaies avec une voix telle qu'on eut pu croire qu'il exhalait des plaintes.

Le commencement d'une attaque s'annonce par un trouble dans les facultés d'émotivité, aversion contre les parents, frères, sœurs, exprimée d'une manière brusque et ouvertement, aversion et éloignement du sexe opposé, affectation d'attitude d'homme fait. On passe bien vite au délire maniaque, qui ne dure cependant pas longtemps, il y a des alternatives de périodes de santé, et même de courtes périodes de dépression.

Dans la folie de l'adolescence, dont le plus grand nombre de cas semble correspondre à la période allant de 21 à 25 ans, il reconnaît que la forme maniaque est préponderante sur la mélancolique ; il trouve que le sexe féminin résiste davantage aux dérangements intellectuels que ne le fait le sexe masculin. L'intermittence des symptômes est un caractère commun au deux sexes, de même que la répétition prolongée des accès, jusqu'à l'arrivée de la guérison, ou jusqu'à la chute dans la démence.

C'est dans la première ou dans la seconde attaque, au plus, que se rencontre la plus grande gravité des symptômes, allant de la plus grande agitation jusqu'à la stupeur profonde, avec malpropreté ; parfois ce n'est que la succession d'un léger état mélancolique à celui de la folie furieuse. Dans ce caractère rémittent, qui rapproche la folie de la puberté de la folie circulaire, Clouston voit se répercuter la périodicité de la puissance et du désir de la génération. L'hérédité morbide présente une autre caractéristique. Les idées, les émotions, les paroles et la conduite rendent avec des couleurs chargées les notes caractéristiques du moment : fréquentes sont la masturbation (50 0/0) et les conceptions extravagantes, érotiques ou religieuses.

La forme maniaque se révèle chez les hommes par le défaut de tranquillité, l'agitation, les fanfaronnades, la combativité inopportune, et les affectations de virilité ; quelques fois par une sentimentalité malade : chez la femme elle se révèle par la volubilité, le manque de retenue sur elle-même, l'intolérance de la censure exercée par autrui, l'impulsivité et la perversité des sentiments.

Sont fréquents chez les femmes : les symptômes hystériques, la fausse modestie, la simulation de souffrances et le désir d'attirer l'attention sur soi. Chez la plupart, dans les deux sexes, on observe des formes enfantines.

Sur 180 malades il en vit 93 se guérir (51 0/0), 40 autres furent retirés par les familles ou placés dans d'autres asiles, n'étant pas encore guéris. Il n'y en eut que 26 d'incurables.

Lorsque le malade cesse de perdre du poids dès les premières semaines, c'est un bon signe. Un très bon pronostic chez les hommes doit être tiré de la croissance rapide des moustaches et de la barbe ainsi que de l'augmentation de poids, coïncidant avec l'amélioration des symptômes psychiques : il est établi que la manifestation de la puberté effective va de pair avec l'approche de la guérison.

La mortalité est rare, seulement 3 sur 180. Quand il passe à la démence terminale, l'individu perd les attributs de l'humanité. Il ne pense, ni se ressent, ni ne veut, il n'a plus d'imagination ni de souvenir.

Clouston admet en outre d'autres formes de maladies mentales de l'adolescence qui n'arrivent pas jusqu'à la folie et qui sont dûes à la même cause. Des cas de stupeur ou de léthargie, ou de développement des instincts antisociaux. Le jeune homme montre une aversion irrationnelle contre ses parents, ses frères ou sœurs, ne peut supporter aucun contrôle, manque d'égards envers ses parents ; tandis qu'il se comporte bien avec les étrangers, il présente une telle incompatibilité de caractère envers ses camarades, qu'il s'en fait autant d'ennemis.

D'autres fois, au contraire, il revêt l'aspect de visionnaire, ou de religion exaltée, ou bien d'immoralité soudaine, contraire à sa façon de se conduire antérieure, ou bien apparaissent des perversions sexuelles. D'autres fois, enfin, l'adolescent névropathe ne manifeste que la simple diminution de la puissance de la volonté, de l'irrésolution, de l'inconstance, de la paresse et de l'apathie.

Les caractères physiques qui annoncent l'apparition des maladies mentales dûes à la puberté consistent dans le défaut de conformation du palais, arqué en V ; l'expression névrosique du visage et de tout le corps, la physionomie infantile, ainsi que les arrêts de

développement ou l'asymétrie de la face. Chez les femmes, les troubles de la menstruation sont fréquents, cependant les troubles de la mentalité sont plus nets; il n'est pas rare de constater, chez les deux sexes, des névralgies crâniennes, une sensation de confusion, des vertiges et de la lourdeur de tête; le manque de contrôle sur soi-même, l'obéissance aux impulsions, le sérieux et le recueillement non motivés et n'appartenant pas à cet âge.

Bevan-Lewis diffère de Clouston en ce qu'il remarque une plus grande précocité dans la folie des adolescents. Suivant lui le maximum des cas de folie pubérale chez la femme, se rencontre entre 18 et 21 ans, et chez les hommes il a observé 142 cas entre 14 et 21 ans et 139 cas entre 21 et 25 ans (1).

Maudsley (2) reconnaît aussi les particularités des altérations mentales de l'époque pubère, dans laquelle de nouvelles émotions, sensations et idées survenant ébranlent l'équilibre mental et peuvent le détruire complètement, surtout quand des tares héréditaires l'ont déjà compromis. Il admet ces altérations comme étant plus fréquentes chez la femme que chez l'homme, en raison de l'évolution plus rapide et de la plus grande influence des fonctions reproductives sur la mentalité. Comme caractères communs dans ces formes morbides il trouve la nuance mixte religieuse et érotique jointe à de révoltantes démonstrations obscènes, ainsi que le mélange et le contraste des sentiments puérils et des idées de l'enfance qui finit, avec la vanité arrogante et l'importunité présumptueuse de l'adolescence qui arrive.

Maudsley arrête son attention sur les variétés de formes des altérations mentales de l'âge pubère; il les réduit essentiellement à la forme maniaque et à la mélancolie, toutes deux accompagnées de tendances convulsives, attaques d'hilarité et de larmes hystériques, ou véritables accès hystéro-épileptiques ou semi-cataleptiques, avec soudaines explosions de violence et avec les caractères

(1) BEVAN-LEWIS, *A text book of mental Diseases*, p. 346-355. — Londres, 1889.

(2) MAUDSLEY, *The Physiology and Pathology of Mind*, 1867. — Id., *Pathology of Mind*, p. 387, 2^e éd. — Londres, 1895.

superficiels communs des affections, où l'on rit sans joie, on s'irrite sans passion, on fait des semblants de violences sans avoir l'intention de les mettre à exécution. Il réunit dans une troisième classe de troubles mentaux les étranges perversions morales et les erreurs d'intelligence qui s'observent dans quelques cas d'hystérie : des jeunes femmes qui prétendent ne pouvoir se tenir debout ni marcher et qui gardent le lit où elles restent immobiles durant des semaines et des mois, se rendant ainsi l'objet de la sympathie anxieuse de leur famille ; d'autres ne se croient pas en état de parler et se taisent ou bégayent de façon presque imperceptible, ou croient ou feignent de ne pouvoir uriner, et simulent des maladies étranges.

Les jeunes filles qui jeûnent, les jeunes filles stigmatisées, celles qui ont des visions et voient le Seigneur et les Saints et en reçoivent des messages spéciaux, les jeunes filles qui donnent naissance à des souris et à des grenouilles, qui mangent la terre et les cheveux, sont des sujets atteints de cette maladie.

L'incapacité que l'on doit généralement admettre chez ces personnes, de faire la distinction entre la réalité et l'hallucination, est un effet de la désorganisation mentale par suite de l'union dissoute entre les divers centres corticaux, par laquelle le fantastique semble réel et le réel imaginaire ; et c'est ainsi que se produit la destruction du sens moral et de la volonté.

Il fait en outre une distinction pour la folie masturbatoire dans laquelle il reconnaît divers degrés suivant l'âge, la constitution et le sexe, avec des effets d'autant plus terribles chez les sujets portant déjà les signes de la dégénération.

Des premières manifestations de l'arrêt pueril dans la façon de penser et de sentir, on passe à des manifestations plus graves ; une tendance à la solitude et au mensonge avec l'apathie et l'incapacité de vaquer à des occupations sérieuses se montre alors : tandis que les sujets nourrissent des sentiments de vanité arrogante, et font des projets irréalisables de réformes humanitaires, on remarque chez eux une indécente incurie de leur propre personne, avec des manifestations de faiblesse physique dans leurs pupilles dilatées, leurs mains froides, leur haleine fétide, leur dé-

marche languissante; leur imagination reste troublée par des préoccupations hypochondriaques.

Dans leurs relations sociales on observe de la timidité en présence du sexe féminin, ils caressent des rêves d'amour fantastiques: mais s'ils arrivent à épouser la femme qu'ils croient aimer, ils se retirent bien souvent au moment de l'acte de conclusion de leur mariage, et cela sous le prétexte de ne pas vouloir dégrader leur idéal de l'amour par la consommation du mariage, ils entretiennent des aspirations et un sentimentalisme de la plus haute idéalité, tandis qu'ils sacrifient au vice lubrique et honteux.

Le mariage n'améliore pas la condition de ces êtres dont la faiblesse sexuelle leur fait détester la femme et les rend irascibles et enclins à la violence.

Un de ceux-ci, forcé au mariage dont il voulait se retirer, durant la lune de miel même, pris d'exaltation maniaque, tenta de précipiter son épouse par la fenêtre; un autre, au quatrième mois de mariage, devenu mélancolique et délirant, tenta de jeter sa femme en bas du wagon de chemin de fer dans lequel ils voyageaient ensemble seuls; ne réussissant pas il se précipita lui-même; un troisième, impuissant à satisfaire aux devoirs conjugaux, fut mis en prison pour outrage public à la pudeur, devant des jeunes filles et des jeunes femmes.

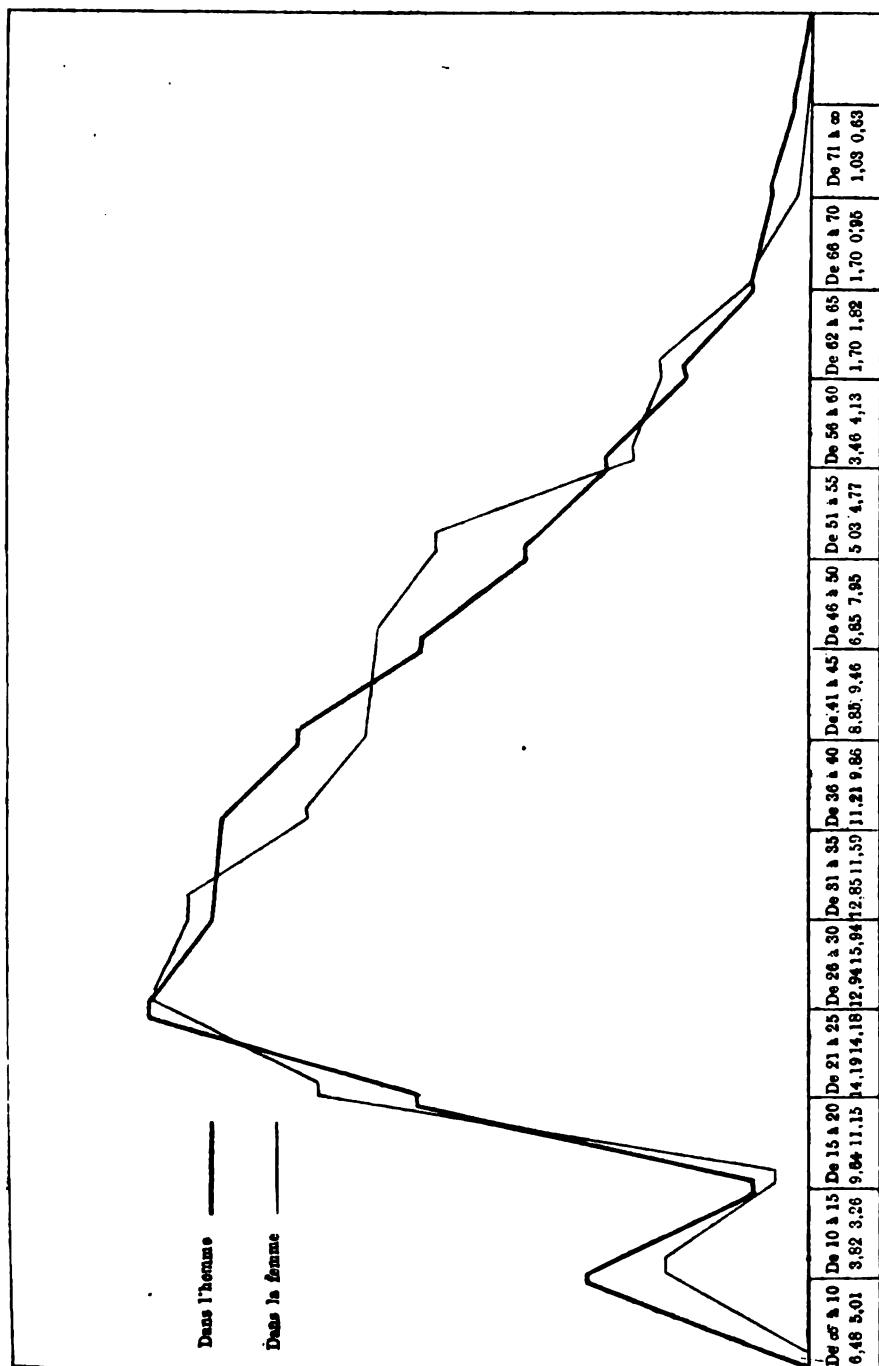
De cet état on peut passer à de plus graves manifestations morbides mentales et arriver enfin à la démence terminale. Chez les femmes on reconnaît peut-être une moindre fréquence du vice, susceptible d'occasionner plutôt des troubles dans les viscères pelviens que dans la mentalité: cependant les formes mélancoliques, les délires de la persécution et les manifestations d'un tempérament hystérique ne sont pas rares.

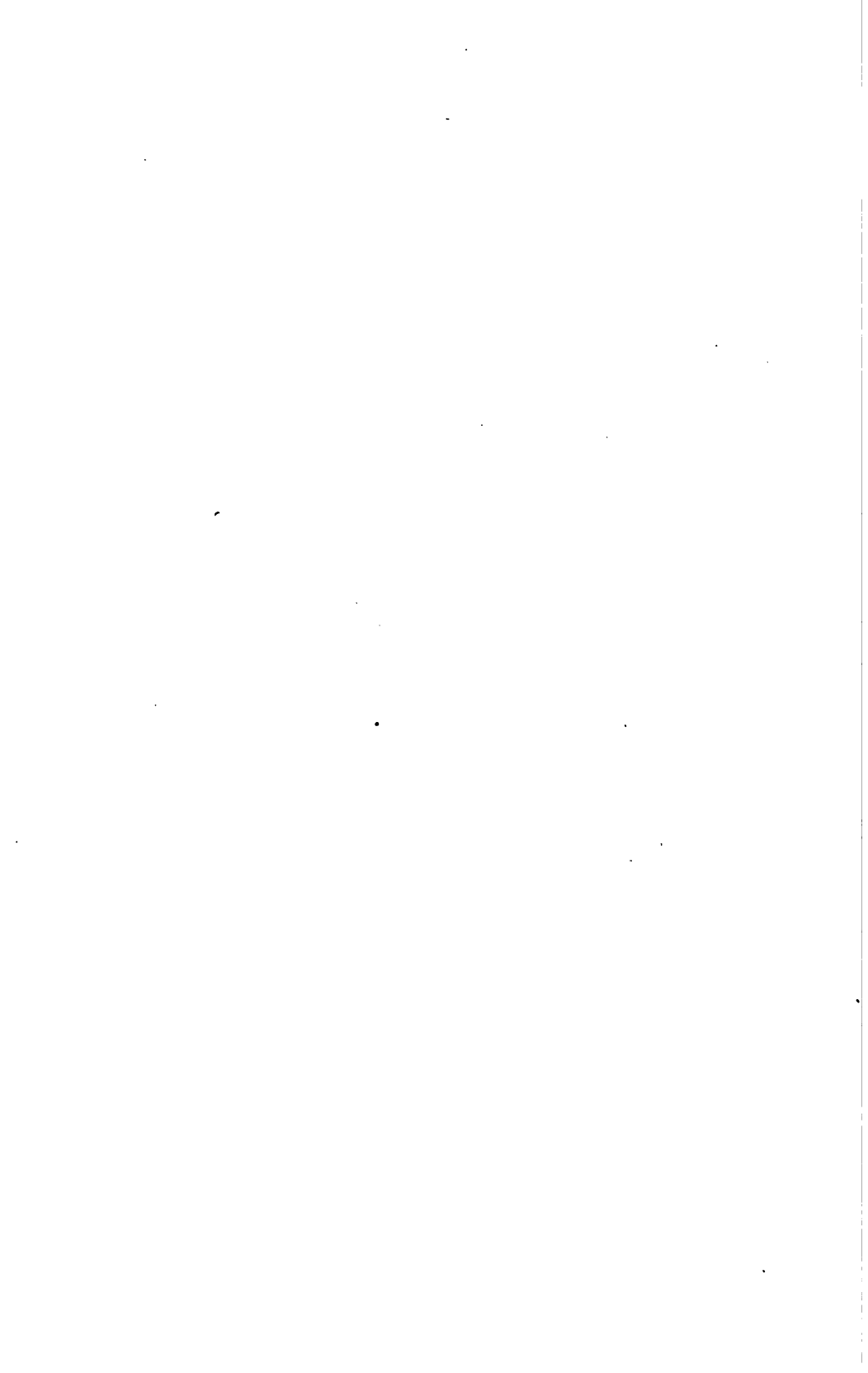
Cet état morbide, la folie masturbatoire, ne trouverait dans l'âge pubère que des conditions prédisposantes, telles que la folie hystérique de la femme, maladie étant commune avec les âges postérieurs sous le même agent morbide.

Hammond (1) admet sans réserve la forme nosographique de

(1) HAMMOND, *A treatise on insanity*. — Londres, 1883.

Proportions des maladies mentales suivant l'âge chez les deux sexes.





l'hébéphrénie, qui commence à se manifester dans le champ de l'émotivité par la dépression du ton sentimental, parfois assez intense pour faire naître l'idée du suicide. Les malades voient tout en noir dans le présent et dans l'avenir ; c'est de cette condition que partent et l'altération du caractère et les tendances antisociales qui caractérisent le premier stade de la maladie. Viennent alors les fausses conceptions, la difficulté à percevoir et à fixer l'attention, des parossismes de rire insipides, non motivés, la répétition à intervalles des accès de manie avec hallucinations et illusions, et les impulsions violentes. Il admet que l'hébéphrénie puisse se manifester même après l'événement de la puberté. Il reconnaît de même la nature héréditaire de la maladie, mais il ne lui attribue cependant pas de pronostics fatalement funestes.

Il n'admet pas de forme propre de folie masturbatoire, ne reconnaissant dans l'onanisme qu'une causée d'aggravation de la maladie.

Spitzka (1) n'admet pas non plus l'existence d'une véritable manie masturbatoire : il reconnaît pourtant à l'onanisme une puissance modificatrice des formes psychopatiques. Comme pour l'alcool, la syphilis et l'épilepsie, il admet dans le vice de la masturbation une gravité d'autant plus grande que l'individu qui s'y adonne est plus jeune, ses pernicieuses conséquences sont plus rapides et plus sérieuses chez les tout-jeunes gens, moindres chez les adolescents et minimales chez les adultes. Il admet également une différence entre les deux sexes.

Tandis que le garçon masturbateur est habituellement timide, particulièrement en présence des femmes, la fille masturbatrice, timide dans la société en général, cherche des personnes de l'autre sexe, elle fait des propositions aux jeunes garçons et peut même les séduire. Le vice croissant, non réprimé, le désordre mental grandit jusqu'à complète démence, et c'est là un des nombreux états qui prennent la dénomination de démence primitive, c'est le seul cas d'appliquer le terme de folie de la masturbation. L'époque à laquelle celle-ci se développe ordinairement, est celle avec

(1) E. C. SPITZKA, *Masturbatic insanity* (« Journal of mental science », 1887-88).

laquelle commence la période d'*introspection* corporelle. L'individu commence alors à se préoccuper de sa propre condition corporelle, de la quantité faible ou excédente de chair qu'il a, ou croit avoir, tandis que les excès de boissons, tabagiques ou vénériens ouvrent le chemin aux troubles viscéraux avec phénomènes réflexes nerveux. Ainsi s'explique la prépondérance des états hypocondriaques qui accompagnent la folie de la masturbation.

En France, Magnan et ses élèves ont précisé l'idée première émise par Morel et ont tiré de ces prémisses toutes les déductions auxquelles la clinique rigoureuse et l'observation méthodique et précise devaient aboutir. Aux stigmates physiques ils ont ajouté la notion fondamentale des stigmates psychiques dont l'apparition coïncide précisément avec la crise pubère ou ses suites et dont les récrudescences épisodiques sont fréquemment liées à des associations réflexes génésiques ou à des syndromes passionnels se rattachant de près ou de loin à un élément sexuel.

Ball (1) reconnaît lui même le caractère héréditaire de l'hébéphrénie : d'après ses observations elle se déclarerait avec plus de fréquence entre 16 et 18 ans, et davantage chez les filles que chez les garçons. Il trouve que la forme du délire est déterminée par l'éducation, les traditions de l'entourage chez lequel vivent les individus. L'onanisme, l'éducation trop sévère ou trop soignée, principalement au point de vue religieux, les excès de travaux intellectuels en constituent les causes. Il admet comme phénomènes caractéristiques : l'invasion tantôt brusque et tantôt progressive ; l'état d'abord mélancolique, interrompu par des accès de gaieté, compliqué fréquemment par des hallucinations auditives et des idées de persécution. Il n'admet pas comme nécessaire la constatation du délire, mais presque toujours la tendance aux idées exaltées soit en religion, soit en politique, et les pensées bizarres, érotiques généralement ; tendance à cheminer sur les frontières de la folie et de la raison, en s'inclinant tantôt de l'un et tantôt de l'autre côté. Des périodes de stupeur peuvent alterner avec de

(1) B. BALL, *De la folie de la puberté* — « Encéphale », p. 1, 1884.

l'exaltation, ou la remplacer. De même que Clouston, il appelle l'attention sur les altérations de la santé physique, l'insomnie, les troubles névralgiques, les troubles de la nutrition, qui indiquent que dans cette forme tout l'organisme est touché, aussi bien le moral que le physique. Le pronostic est grave. La démence, si elle n'est pas fatale, est fréquente et précoce : elle n'est qu'exceptionnellement tardive. La guérison n'en est pourtant pas impossible ; il expose le cas d'un hébéphrénique ayant atteint la guérison après sept mois passés dans sa clinique.

Mairet (1) a contribué aussi à l'étude des maladies mentales de la puberté. Dans une série de leçons il a discuté les questions relatives aux relations existantes entre la puberté et l'aliénation mentale, et il est arrivé à cette conclusion : que la puberté peut exercer son action sur l'intelligence de deux façons différentes :

1° Elle produit un arrêt dans le développement intellectuel et des troubles délirants, qui constituent une véritable aliénation mentale ; c'est alors que s'exagère une condition morbide déjà observée avec moins d'intensité chez beaucoup de jeunes gens, lesquels, après avoir présenté une intelligence plutôt brillante durant leur adolescence, subissent un temps d'arrêt en arrivant à l'âge de la puberté, sans que pour ce motif il en résulte une véritable imperfection ;

2° Ou encore une simple perversion intellectuelle constituante une phrénésie à forme variable, tantôt caractérisée par la stupeur mélancolique, laquelle pour Mairet est toujours de nature pubère dès l'instant où elle se manifeste à cette époque de la vie, tantôt revêtant le caractère de la manie, celle-ci étant divisée par lui en trois subdivisions, savoir : la choréique, l'impulsive et l'hystérique.

Dans les cas de forme stupéfiante qu'il relate, il fait remarquer l'importance des troubles physiques : élévation de la température bien sensible et la fréquence plus appréciable encore des pulsations, cette fréquence grandissant habituellement plus que ne le laisserait supposer l'élévation de la température.

(1) MAIRET, *Folie de la puberté* (« Annales médico-psychologiques », 1888-89).

La crise pubère, suivant Mairét, domine l'évolution de la maladie; à mesure que le développement pubère s'accroît ou se perfectionne, la maladie décroît: celle-ci pourtant offrira d'autant plus de probabilité de durée que le développement pubère aura été plus retardé.

Chez un de ses malades la guérison ne se produisit qu'au bout de quatre années.

Les actes d'agitation revêtent, d'après Mairét, un caractère spasmodique involontaire: il ne doivent pas être considérés comme des effets d'altérations de l'intelligence, mais bien comme de véritables actes impulsifs, hilarité et cris, courses et sauts, et jusqu'à la masturbation elle-même, pratiquée parfois avec une véritable frénésie. Mairét a été conduit à cette induction par les propres confessions des malades arrivés à se guérir, lesquels déclarèrent avoir été entraînés à commettre de tels actes par une force intérieure au-dessus de leur volonté.

A la suite de ses propres observations, Mairét arrive à considérer la folie choréique comme propre aux sujets masculins, quoiqu'il reconnaisse que la plupart des cas de phrénésie choréique, enregistrés dans les annales de la science, se rapportent à des sujets féminins. Il admet que la stupeur est propre à la femme.

Le pronostic pour les formes pubères, suivant Mairét, ne serait donc réellement grave que pour la première des formes hébéphréniques, en raison de l'arrêt du développement de l'intelligence; tandis que, dans la seconde, revêtant le caractère de la mélancolie ou de la manie, il serait sensiblement plus bénin.

Christian (1) nie le caractère dégénératif héréditaire de l'hébéphrénie, qui, suivant ses observations, se produit plus fréquemment chez des individus qui n'avaient pas présenté de défauts intellectuels auparavant.

Voisin n'admet pas l'hébéphrénie comme entité morbide. Il en réserve le nom aux cas de démence. Il réserve le nom de psychoses

(1) CHRISTIAN, *Contribution à l'étude de l'hébéphrénie* (« Annales médico-psychologiques », 1899).

de la puberté aux affections mentales qui se développent au début de l'évolution pubère, et appelle psychoses de l'adolescence celles qui se développent dans le cours, ou à la fin de la puberté, il reconnaît dans ces dernières une gravité majeure. Il reconnaît la nature auto-toxique de plusieurs troubles mentaux de cette époque par vice de la nutrition dans l'adolescence. La guérison arrive, selon lui, dans la moitié des cas (1).

En Italie la question des maladies mentales dûes à la puberté fut examinée dans le Congrès des aliénistes à Sienne, par Sepilli. Sur 6000 aliénés, à l'exclusion des formes congénitales, telles que l'idiotisme, l'imbécillité, le crétinisme et l'épilepsie de naissance, il en a trouvé 400 cas, dans la période comprise entre l'âge de 12 et celui de 22 ans, soit moins de 7 0/0; et la proportion n'atteint pas 10 0/0, en comprenant même les phrénasthéniques.

La psychose de la puberté, rare entre 12 et 14 ans, devient plus fréquente avec le progrès de la puberté.

Il trouva que la prédisposition héréditaire directe est fréquente, spécialement du côté maternel, comme cause prédisposante, et que l'hérédité morbide est le plus souvent représentée par la folie. Entre les causes déterminantes il compte l'excessif et précoce travail intellectuel, les fortes émotions, les fatigues excessives du corps, la mauvaise nourriture et les maladies aiguës graves.

La forme mélancolique lui semble être moins fréquente que la forme maniaque; il eut plus rarement à observer les formes d'épuisement nerveux, de stupeur; il a rencontré dans quelques cas les formes périodiques, auxquelles il a vu prendre très facilement la forme maniaque, rarement la circulaire. Il eut l'occasion de voir quelques rares cas de paranoïa, de folie hystérique et de folie morale.

(1) J. Voisin, *Les psychoses de la puberté*. Communication au Congrès international de psychiatrie. — Paris, 1900.

Les deux premières formes furent plus facilement guérissables, avec une plus grande facilité de récédive pour la manie et le passage à la démence. Il ne rencontra point de cas d'hébéphrénie de Kahlbaum, et pour cela il la considère comme excessivement rare.

Comme caractères généraux des psychoses de la puberté, il relient ensemble le fond éminemment héréditaire, la prédominance des impulsions morbides et la dépravation des sentiments éthiques et affectifs dans les formes maniaques, le passage à la stupeur dans la mélancolie; la fréquence de la guérison des accès, avec facilité de récédive; la possibilité du passage rapide à la démence; la nature dégénérative révélée en outre du facteur héréditaire par le tempérament nerveux, l'étrangeté du caractère, la bizarrerie des actes, le manque d'harmonie et les facultés intellectuelles bornées, ainsi que la fréquence de la constitution scrofuleuse rachitique et des signes dégénératifs du crâne et du visage (1).

Venturi admet deux formes morbides propre à l'époque pubère.

Il considère la première forme comme une véritable folie de la puberté, et l'appelle chorée de l'écorce cérébrale, c'est-à-dire folie basée sur des réflexes psychiques ou nerveux; il la croit due à la difficulté de l'évolution génitale. En plus de celle-ci il admet une autre forme de folie, à laquelle il réserve le nom d'hébéphrénie, et devant survenir plus tard, entre 18 et 23 ans. Celle-ci reflète spécialement la difficile évolution psychique, en raison de la difficulté à s'initier à la vie sociale émancipée; elle est accompagnée généralement par des phénomènes catatoniques (2).

L'origine et la nature sexuelle de la première forme se trouvent révélées par les rapports très étroits que celle-ci présente avec l'onanisme effréné et précoce, par l'emploi de paroles obscènes fait par les malades atteints de ce genre de folie, par le délire de nature érotique dont ils sont souvent atteints, par les besoins érotiques exagérés qu'ils ressentent parfois, et par la disparition de

(1) G. SEPPILLI, *Delle psicosi della pubertà*. Atti del V Congresso della Società Freniatria Italiana in Siena nel 1886, p. 321-326.

(2) SILVIO VENTURI, *Le degenerazioni sessuali*, p. 330-333. — Torino, 1892.

tous ces phénomènes au moment de l'événement normal des suites de l'ovulation et des menstruations, ou de la formation et de l'émission naturelle du sperme.

Cette folie revêt aussi, conjointement à l'érotisme, les formes les plus variées : pyromanie, impulsions irrésistibles, idées fixes, religiosité, états maniaques ou mélancoliques, immoralité, phénomènes paralytiques neurasthéniques, folie de la crainte, agoraphobie, claustrophobie, érythrophobie, tics hystériques ; ceci comme effets de réflexes rayonnants dans le champ de toute la personnalité morale ou nerveuse.

Pour la seconde forme, dans laquelle apparaissent fréquentes les manifestations de la folie catatonique de Kahlbaum, il ne trouve guère d'autre rapport avec la vie sexuelle, que les préoccupations ou les peines que les malades eurent à souffrir pour des causes de nature amoureuse, ou encore de nature religieuse de même importance.

CHAPITRE NEUVIÈME.

Les maladies mentales de la puberté (*suite*) — Variétés des psychoses de la puberté suivant leur cause prochaine: 1° Maladies mentales qui reconnaissent dans l'état pubère une simple condition prédisposante; leurs caractères et leur durée; 2° Maladies mentales étroitement liées à l'évolution pubère; variétés cliniques.

L'étude sur l'évolution historique des idées concernant les maladies mentales de la puberté permet de constater que la conception unitaire de l'école allemande d'une forme morbide, propre au développement pubère, se perd en présence de l'importance des deux facteurs morbides étiologiques, hérédité dégénérative et puberté physiologique, qui impriment leur sceau particulier non pas à une seule, mais bien à toutes les maladies mentales se déclarant sous leur action combinée. De ces deux facteurs, tandis que l'hérédité se montre en quelque sorte constante, le second par contre doit nécessairement changer et être corrélatif à la phase que parcourt l'évolution pubère, quand sous son influence naît l'altération mentale.

Nous avons observé trois périodes dans l'évolution pubère, chacune d'elles caractérisée par des conditions spéciales.

Dans la première période s'éveille l'activité génératrice, se produit le développement des organes génitaux; par suite, des ondes d'excitation arrivent jusqu'au système nerveux, qui par cela même est troublé dans son repos, acquérant un plus haut degré d'excitabilité et la faculté de répondre aux excitations qui auparavant le laissaient presque indifférent.

L'accroissement accéléré de l'organisme vient ensuite: le squelette augmente rapidement en longueur et en largeur; les chairs grossissent; la déduction de l'albumine circulante et des sels du sang s'opère d'une manière extraordinairement prompte.

A la même époque les rapports existants entre les organes génitaux et les centres nerveux se font plus étroits; les affections naissent des sensations, ternes d'abord, ne pouvant tout de suite s'amalgamer au patrimoine des idées, déjà déterminé. D'où morbidité plus grande dans le domaine physique. Dans le domaine psychique nous rencontrons l'incertitude, le désordre des idées qui accompagne tout d'abord cette fusion, le trouble que provoquent les impulsions affectives, avant que la réflexion ait acquis la force de les réprimer.

Enfin arrive la période de perfectionnement, durant laquelle l'organisme physique atteint son complet développement: le son et le timbre de la voix se perfectionnent, le développement du squelette et du système pileux se complète, les caractères sexuels secondaires apparaissent dans toute leur beauté; et les facultés mentales elles-mêmes se complètent et se perfectionnent.

Comme modalité de la transformation mentale s'opérant du petit garçon à l'état de jeune homme, s'approchant de l'adulte, nous remarquons que la réflexion mûrit, que le caractère s'affermi, que la personnalité psychique se complète et s'affirme, les sentiments affectifs se faisant jour, développant et perfectionnant l'intelligence.

A ces conditions qui donnent tant de relief à l'extérieur de la vie psychique, nous pouvons encore ajouter l'influence d'une autre condition qui n'est pas exclusive à cette époque, mais qui y prenant naissance, se prolonge dans les autres qui suivent: la modalité de l'exercice de l'activité génitale, dormant d'abord, mais qui peut s'éveiller alors, pour la première fois, comme activité morbide.

En appliquant ces notions à l'interprétation du développement de la folie, nous pouvons nous rendre compte des moments étiologiques qui y président, et avoir en même temps l'explication des formes cliniques qu'elle revêt.

Il suffit d'un regard jeté sur l'ensemble des tableaux des maladies mentales s'étant déclarées dans l'adolescence, tels qu'ils ont pu être établis à la suite de mes observations sur les pensionnaires de l'Asile de Turin, pour reconnaître que la première période de l'époque pubère, s'étendant jusqu'à la 15^e ou 16^e année, est caractérisée par le nombre relativement faible des formes morbides.

Ce n'est que pendant cette seule période que les formes épileptiques présentent une fréquence plus grande. Le fait, déjà signalé par Gowers, se trouve confirmé par mes propres observations.

Dans la période suivante on trouve au contraire un nombre croissant de maladies mentales de toutes formes et spécialement de l'hébéphrénie. Cette période s'étend jusqu'à la 20^e ou 21^e année.

Durant la dernière période, qui comprend les dernières années de l'époque pubère, le nombre des maladies mentales décroît sensiblement: et la forme propre à la puberté, l'hébéphrénie, accompagnée d'une grande perturbation de la conscience, avec résultat presque toujours fatal à l'intelligence, tend à se faire plus rare et à disparaître complètement. Chez la femme les psychoses puerpérales commencent à apparaître, ainsi que celles provoquées par d'autres conditions de l'appareil génital, qui n'ont plus de rapport direct avec le développement de la puberté.

Quant à la forme et à la nature spéciales des maladies mentales, il est naturel qu'elles doivent être en relations avec les conditions dans lesquelles ces maladies se produisent. Une première forme de psychose trouve son fondement dans l'état d'hypéresthésie du système nerveux central, qui se prononce depuis la première évolution des organes génitaux et l'accompagne pendant toute sa durée; hypéresthésie que nous voyons se révéler chez les phrénasthéniques de naissance, les conduisant à des troubles de nature telle qu'il devient nécessaire de les faire enfermer dans les asiles au moment de la puberté, alors qu'auparavant leur condition mentale avait permis de les conserver dans leur famille.

Sur ce fond hypéresthésique, des causes fuites, provenant soit de l'intérieur, soit de l'extérieur, peuvent provoquer l'apparition de véritables états psychopathiques ayant pour caractère distinctif leur peu de durée, et comme apparence phénoménale la prédomi-

nance des troubles moteurs et psychomoteurs, d'où états d'exaltation et d'impulsivité, ou d'inhibition dépressive sans profonde altération de l'intelligence.

OBSERVATION 1. — Un écolier de 13 ans, A. Michel, sans autre cause que la fatigue mentale, fut pris d'accès d'agitation, durant lesquels il se mettait en colère, il brisait les objets, les dérobait à ses camarades, et essayait de se jeter par la fenêtre. Il avait des hallucinations religieuses, acoustiques et de la vue. Il voyait la Vierge, qui lui ordonnait de prier, il voyait des flammes, et sous l'effet de ces hallucinations il devenait muet, ne répondait pas aux questions. Cet état durait déjà depuis quinze jours. Transporté à l'asile, le jeune garçon revint à lui en peu de jours, et il fut repris par ses parents avant que fut expiré le temps de la période d'observation.

Un cas évident de cette forme est aussi celui déjà rapporté de l'incendiaire de Rousseau (voir Chapitre huitième), et un autre cas typique est le suivant, exposé par Hammond.

OBSERVATION 2. — Un jeune homme de 15 ans fut pris, sans aucuns prodromes, d'excitation maniaque; il avait des hallucinations de la vue et de l'ouïe, et le sens de sa propre personnalité altéré. Tantôt il se figurait être au centre de l'Afrique, tantôt dans les solitudes du Pôle, ou bien en Chine, conversant avec les indigènes, qu'il voyait et entendait; il lui arrivait en outre les plus singulières aventures. Il n'avait pas d'aberration sexuelle, mais se plaignait souvent de douleurs aux testicules. L'auteur était dans le doute de savoir s'il devait suggérer le commerce sexuel comme remède curatif, lorsque des pertes séminales spontanées rétablirent l'équilibre entre les testicules et le cerveau (1).

Les conditions des organes génitaux ont dans ces cas pour effet d'exciter physiologiquement le système nerveux, de manière que les impressions, voire même les effets des auto-intoxications, sont

(1) L. HAMMOND, *A treatise of insanity*, p. 113. — Londres, 1883.

ressentis très fortement et donnent lieu à des effets qui auraient fait défaut dans d'autres circonstances; la cause qui provoque ces effets peut même partir de points différents. Deux exemples caractéristiques d'une telle surexcitation cérébrale morbide, l'un de Hufeland et l'autre de Brown-Séquard, sont rapporté par Maudsley (1).

OBSERVATION 3. — Un petit garçon, vers 13 ans, se mit tout-à-coup à discourir de façon très étrange et très incohérente, et finit par devenir intraitable. On chercha à le calmer au moyen de soporifiques, mais sans aucun résultat. On observa que le paroxysme survenait toujours quand l'enfant se tenait debout. En l'examinant, on trouva sur un pied une tâche rougeâtre, qui, comprimée, faisait toujours naître un nouveau paroxysme; en y faisant une incision on découvrit un petit morceau de verre, qui fut extrait. Durant l'opération le patient devint furieux, mais la cause offensive ayant disparu, tous les symptômes de violence s'évanouirent.

OBSERVATION 4. — L'autre cas est analogue à celui qui précède: il fut communiqué au docteur Brown-Séquard par le doct. Morgan. Un jeune garçon de 14 ans environ fut entendu par son père au moment où il faisait un grand vacarme dans sa chambre à coucher; le père accouru, trouve son fils violemment agité et qui, hors de lui, mettait les meubles en morceaux. Il l'empoigne, le renverse sur le lit, et le jeune homme se calme de suite et ne se montre pas du tout conscient de ce qui vient de lui arriver. Il dit qu'en s'étant levé du lit il s'était *senti tout drôle*, mais d'ailleurs parfaitement bien. Un chirurgien appelé à le visiter le trouva calme, occupé à une lecture, et désireux de se lever. Il n'avait jamais eu d'accès épileptiques et avait même toujours joui d'une bonne santé. On lui permit de se lever, il n'eut pas plutôt appuyé les pieds à terre et tenu debout qu'il changea d'aspect. Ses mâchoires se convulsèrent violemment et il fit mine de se précipiter

(1) E. MAUDSLEY, *Physiologie and Pathologie of the mind*, p. 109-110.

contre les personnes présentes. On le saisit et le remet sur le lit, le voilà redevenu calme. Il dit *s'être senti tout drôle*, et se montra surpris en entendant dire ce qui lui était arrivé. Il était allé à la pêche la veille, et était entré dans la rivière pour dégager sa ligne, il s'y était écorché les pieds. Voulant lui examiner la plante des pieds, l'auteur appuya avec les doigts sur le gros orteil de son pied droit, et il vit alors la jambe se retirer et les muscles de la mâchoire se convulser de suite. Les effets cessèrent dès que le doigt fut lâché. Il n'y avait ni rougeur ni enflure, mais une petite élévation au bout charnu de l'orteil, comme si un petit grain de sable avait pénétré sous l'épiderme, grain moins gros qu'une tête d'épingle. En le pressant prudemment contre l'ongle, une convulsion s'en suivait. Il disait se sentir *très drôle*; la partie soulevée légèrement, fut enlevée d'un coup de bistouri; on n'y trouva point de grain de sable, mais la sensation bizarre disparut et avec elle le trouble de la conscience.

Dans d'autres cas la cause est externe: une altération mentale survient à la suite d'une impression physique douloureuse ou d'une peine intime, qui dans d'autres conditions ne pourrait donner lieu à de semblables effets, ou pour le moins ne donnerait pas lieu à une explosion soudaine, comme dans le cas qui nous occupe.

OBSERVATION 5. — Chez un jeune homme de 16 ans, Michel F., atteint de tare héréditaire et onaniste, la chute d'un fer rouge sur un pied fit naître un état psychopathique avec des manifestations de stupeur, qui ne se guérèrent qu'au bout de deux mois.

OBSERVATION 6. — Jean B., jeune étudiant de 16 ans, avait eu la fièvre typhoïde à l'âge de 9 ans; il s'était remis et jouissait d'une bonne santé quand, durant l'automne de 1886, il échoua pour la deuxième fois à un examen. Le même jour un accès maniaque se produisit: il chante, crie, rit, gesticule; il présente une température de 38°,5 avec 100 pulsations à la minute. Des bains tièdes prolongés durant plusieurs heures consécutives arrêtent l'accès en quelques jours, laissant le jeune homme quelque peu déprimé et dans la stupeur. Deux semaines après l'agitation

reparaît et se prolonge un mois durant, avec alternatives de périodes de stupeur et de dépression mélancolique. Tantôt il gémit sous les effets de la peur du jugement universel, d'autres fois il a des mouvements convulsifs des bras et de l'insomnie, il présente des tendances à la combattivité, retrousse ses manches, se dispose à se défendre contre Luther, qui vient lui tendre des pièges. Finalement, après des alternatives de hauts et de bas, un autre mois s'étant écoulé, il guérit radicalement.

Dans ce cas la puberté n'eut pas de réelle influence étiologique sur le développement de la maladie, celle-ci étant due à un choc moral sur un individu fatigué par les études et mal disposé par suite de la fièvre typhoïde qu'il avait eue.

OBSERVATION 7. — L. R., âgé de 16 ans, avec hérédité morbide du côté maternel. L'année précédente il avait eu des périodes d'insomnie, il présentait un caractère plutôt extravagant, peu sociable avec ses camarades. Il s'appliqua cependant avec ferveur à l'étude, tout spécialement durant le mois qui précédait les examens. Il reçut la nouvelle qu'il n'avait pas été promu, et le même jour il tomba dans un accès de délire furieux. Je le visite quatre jours après, il a une température sub-fébrile de 37°,8 tant à l'aisselle qu'à la tempe. Réflexes patellaire et pupillaire normaux, langue chargée, avec quelques mouvements fibrillaires; on observe parfois des mouvements cloniques des jambes; interpellé à haute voix ces mouvements cessent; il est halluciné, inconscient, voire même impulsif. Il se parle à lui-même; il se nourrit plutôt mal. Avec des bains tièdes prolongés, du bromure et du chloral, amélioration rapide. Il retombe pourtant une fois encore dans l'agitation; durant celle-ci on observe une constipation opiniâtre. Il a du ténesme, excrète involontairement quelques rares matières liquides; pendant ce temps-là il se sent le rectum distendu par des matières indurées. Se refusant à recevoir des clystères, il est chloroformisé, et, durant son sommeil, on débarasse au moyen du doigt une partie du rectum; on lui introduit la canule, et avec l'entéroclisme on lui injecte deux litres de huile d'olive dans le tube intestinal. On constate d'abondantes évacuations du ventre, qui

rétablissent en peu de jours les fonctions intestinales; durant cet intervalle les idées deviennent obtuses, il y a une tendance à la méfiance et aux pleurs, il s'oppose aux tentatives d'examen. Les hallucinations de l'ouïe et le soliloque durent encore. A certains moments il va mieux, il se lève, se promène, joue aux boules; d'autres fois il est concentré, à moitié stupide, inconscient de ses actes. Les réflexes patellaires sont brusques. On répète, quelques jours après, l'opération, ensuite on a recours aux strychnées, à l'aide desquelles il paraît bientôt être à nouveau rétabli.

Une légère émotion morale suffit à provoquer la rechute. Il devient taciturne, sournois, concentré, et prend un regard fixe. De cette époque partent en se succédant des périodes de mélancolie stupide avec inertie, de taciturnité, d'aspect sournois, et même d'impulsivité contre ses compagnons, des pertes d'urine, etc., avec d'autres durant lesquelles il est hilare, reconnaissant des soins qui lui sont donnés, avec un caractère ouvert et une intelligence assez éveillée. Petit à petit les accès de mélancolie devinrent plus brefs et moins intenses, jusqu'à leur disparition complète, et le malade fut rendu à sa famille cinq mois et demi après que la maladie se fut déclarée.

Dans ce second cas, provenant de la même cause, il existait une préparation à la maladie, révélée par l'insomnie de l'année précédente ainsi que de l'anomalie du caractère; dans l'un et l'autre cas pourtant la naissance de la maladie fut provoquée par une cause externe qu'elle suivait immédiatement.

Ces cas d'aliénation mentale soudaine, survenue chez de jeunes étudiants sous l'effet de causes semblables, se rencontrent assez fréquemment; et les impulsions soudaines vers le suicide se produisent assez souvent chez des jeunes gens qui furent déçus dans leurs examens.

Les maladies mentales de première réflexion naissent de préférence naturellement durant la première phase de l'époque pubère; un quart de ces psychoses survenues avant l'âge de 17 ans, se résolvait dans les deux premiers mois de séjour dans l'asile. Ces formes cependant ne manquent pas dans les autres âges.

Ces maladies mentales de première réflexion peuvent se pro-

duire particulièrement chez la femme, parce qu'il se répètent mensuellement, chez-elle, durant toute la période de l'activité sexuelle, les mêmes conditions que celles ayant présidé au développement de la puberté.

En vertu de ceci ces maladies mentales sont plus fréquentes chez la femme que chez l'homme. Sur 337 cas recueillis par moi sur des garçons atteints de psychonévrose dans un âge ne dépassant pas 25 ans, 65 (19 0/0) sortirent améliorés de l'asile dans les trois premiers mois; savoir 21 dans le premier mois de séjour, 26 dans le deuxième et 19 dans le troisième. Sur 272 femmes, du même âge, il en sortit, améliorées, 80 dans les trois premiers mois, c'est-à-dire 39 0/0, et sur celles-ci 25 dans le premier, 27 dans le deuxième et 28 dans le troisième. Ces cas se présentent dans les dernières époques de la puberté plus fréquemment chez les femmes que chez les hommes, chez ces derniers on les observe de préférence dans la première ou la seconde période de l'époque pubère.

Les causes pouvant provoquer cette forme de psychopathie chez la femme, sont plus nombreuses que chez l'homme, en raison de sa plus grande vulnérabilité. On trouve assez fréquents les cas dans lesquels les jeunes filles devinrent sujettes à la psychopathie par suite de tentatives de viol. D'autrefois il suffit du simple travail physiologique qui précède et accompagne le flux mensuel pour provoquer de véritables formes temporaires de psychopathie.

Une de nos internées, mariée, se montrait d'après son mari, durant la pleine lune et pendant quatre ou cinq jours, d'un humeur bizarre, facilement irritable et prompte à frapper.

Les deux sœurs d'un jeune homme affecté de monomanie impulsive, mort dans notre établissement, se trouvaient sujettes au moment de leurs règles à commettre des actes étranges et impulsifs, manifestant en même temps des idées délirantes d'orgueil et de persécution.

Les tendances religieuses et érotiques prédominent davantage chez les aliénées que chez les hommes. La maladie présente en général de plus grande facilités de guérison, mais les récidives

sont fréquentes : il suffit de causes futiles en apparence pour en provoquer l'explosion. En voici un exemple.

OBSERVATION 8. — Une jeune fille, Françoise G., a entendu des paroles obscènes d'un homme lui décrivant les organes génitaux mâles. A partir de ce moment elle a toujours ces paroles aux oreilles et ne peut les chasser de sa pensée. Elle s'en confessa, mais en vain. Son intelligence en fut troublée, et elle fit une tentative de suicide ; elle devint ensuite bruyante et agitée, et fut internée. Elle se calma, sortit de l'établissement, mais y rentre pour en sortir de nouveau et y revenir une troisième fois ; tantôt mélancolique, tantôt maniaque, mais toujours avec des impulsions subites et des tendances érotiques de plus en plus prononcées.

De nombreuses altérations mentales se produisent chez des jeunes gens au moment de l'initiation de la puberté : elles sont de si courte durée qu'elles ne nécessitent pas l'internement à l'asile ; bien souvent encore ces manifestations anormales incitent les jeunes gens à commettre des infractions aux lois et sont comprises dans le domaine des crimes de l'adolescence, comme j'ai eu déjà à en rapporter quelques cas (voyez Chapitre cinquième). Leur caractère distinctif est leur apparition soudaine. Les signes extérieurs se manifestent ordinairement par des altérations prédominantes dans la sphère psycho-motrice, de la verbosité, de l'agitation motrice et de l'impulsivité ; avec participation assez fréquente de la sphère sexuelle. La durée en est généralement brève.

Cependant, quand il existe une tare héréditaire grave ou d'autres causes prédisposantes, la marche en est plus insidieuse et plus durable.

OBSERVATION 9. — François N., âgé de 19 ans, fils de parents âgés, ayant un oncle paternel aliéné et le père excentrique, travaillait comme domestique chez un riche cultivateur. Ce dernier n'ayant pas trouvé un travail fait comme il convenait, prit un trident et poursuivant le jeune homme dans l'écurie, lui cria qu'il voulait l'exterminer. Le garçon para le coup et se réfugia parmi le bétail jusqu'à ce qu'il réussit à atteindre la porte et s'enfuir.

Trois jours après il commença à faire des gestes étranges à l'église, à s'agiter et à crier. Il ne reconnaissait plus les personnes, fuyait la maison et tentait de frapper toutes les personnes qu'il rencontrait; on fut obligé de s'en emparer et de le transférer à l'asile des aliénés.

C'était un jeune homme, de taille assez élevée, m. 1,79, ne pesant que 59 kilogr., ayant un front hydrocéphalique, l'occiput aplati, anomalie de Kelp; asymétrie faciale; aire hépatique exagérée; température sub-fébrile 37°,8. A son entrée il se montrait agité, se débattait, chantait, était sans sommeil. Il devint ensuite taciturne, présentant des symptômes de dépression. Il parlait de mort imminente; accusait de la céphalée, et était dans un état de confusion mentale complète.

Dans la conduite il présente des bizarreries. Il urine parfois dans la chambre où il se trouve, d'autres fois il urine dans le vase, puis le vide dans la chambre. Il est têtu et obstiné; il ne veut pas se laisser raser. D'autres fois il se fait loquace, il crie et chante. Une autre fois il demande qu'on lui donne un soufflet. Dans ces alternatives de dépression et d'excitation qui cependant n'atteignent jamais un degré élevé, il commença graduellement à recouvrer la connaissance et à devenir tranquille, avec tendance au travail, de sorte qu'après un peu plus de quatre mois il put sortir de l'asile. Sa guérison fut radicale, car il ne rentra plus à l'asile dans les cinq années qui se sont écoulées.

Il n'avait jamais été malade auparavant.

L'effroi fut sans aucune doute la vraie cause de cette altération, sous l'effet de la prédisposition de l'âge, et favorisée de même par l'hérédité.

OBSERVATION 10. — Simon G., âgé de 19 ans, a une taille de m. 1,51, un poids de 41 kilogr.; il a des pieds et des mains énormes; aucun poil au pubis, une figure enfantine, pas de reflexe rotulien ni plantaire. Un grand oncle paternel fut paraplégique. Le malade s'était grandement adonné au vin et au jeu. Il avait été mordu par un chien. Quelques jours après il commença à s'agiter; il a peur que le chien soit hydrophobe et de le de-

venir lui-même; il se met à aboyer comme un chien et essaye de mordre; il se frappe la tête contre le mur, ne dort plus durant les nuits, fuit son domicile. Il prie, tombe à genoux en tous lieux, même dans l'eau, il bat les arbres avec le revers de la main. Tantôt il espère aller en paradis, et il chante des litanies, et d'autres fois il se croit damné et s'en désespère.

Entré à l'asile en mai 1893, il tombe tout-à-coup dans un état léthargique qui dure 24 heures. L'accès se répète plusieurs fois. Il ne se souvient pas de ces accès. Quelques jours après il miaule comme un chat et veut griffer qui l'approche. Au mois de juillet il est pris soudain d'un désir impulsif: il grimpe sur un arbre, et sur cet arbre même il est pris d'un accès convulsif. Cette impulsion se répète si fréquemment qu'on est contraint de lui mettre la ceinture pour l'empêcher de grimper et de se faire du mal. Il a, pendant ce temps-là, des hallucinations de la vue très fortes; il voit la Vierge sur un arbre, il s'agenouille, chante et jouit de cette vision. Il est dans une sorte d'extase, il s'écrie que la Vierge a un vêtement splendide, d'une couleur éclatante; cette vision se répète durant des semaines. Dans ces moments-là il crie que le monde est pervers, il menace de châtimens terribles, de mort et de destruction tous ceux qui l'entourent. Des canons viendront détruire tous ses ennemis et démolir la ville; il est protégé par la divinité, il chante en vers piémontais:

« Et moi qui viendrai de là,
Et moi qui viendrai d'ici,
Voilà que tu n'entres plus à l'église pour g.... » (*bis*),

changeant tous les jours de cantilène. D'autres fois il tombe dans le mutisme et la stupeur; il refuse la nourriture, il craint qu'on veuille l'empoisonner. Il a souvent des vomissemens, des tendances à la masturbation; il devient malpropre. Le repos prolongé au lit, des injections hypodermiques ferrugineuses répétées, des lavages d'estomac et une bonne alimentation finissent par triompher du mal. Les visions, les impulsions à grimper, les chants cessèrent, et après plusieurs semaines, vers la fin du mois d'avril de l'année suivante il sortit de l'asile, complètement guéri.

Ce cas, en raison de sa forme spéciale, pourrait être compté parmi ceux de catatonie de Kahlbaum ; quoique par l'étiologie il trouve sa place naturelle dans cette première classe de maladies dûes à la puberté.

Pour les maladies mentales citées jusqu'à présent il est certain qu'une prédisposition leur vient de l'époque pubère, mais on ne peut établir qu'elles en soient une conséquence directe.

Dans une seconde catégorie peuvent être groupées les maladies mentales qui se trouvent en connexion directe avec le développement pubère, duquel elles sont une conséquence, et qui intéresse avec plus d'intensité les facultés intellectuelles et affectives, avec une profonde altération de la conscience et des instincts. C'est à cette catégorie qu'appartiennent les cas d'hébéphrénie typique, ainsi que d'autres distingués tout d'abord sous la dénomination de manies ou mélancolies, selon les manifestations spéciales que présentent les malades au moment de leur entrée dans la maison de santé, mais qui revêtent toujours, dans leur cours et dans leur limite, les caractères essentiels de la folie pubère. Généralement en font partie les maladies mentales qui assaillent les jeunes gens durant la période de la rapide croissance, ou bientôt après.

Comme nous l'avons déjà noté, cette période est la plus dangereuse pour l'intégrité de l'organisme tout entier. Du côté physique, le développement rapide que prennent les tissus retire de la circulation une énorme quantité d'albumine et de sels ; et les organes de la digestion, qui doivent pourvoir à une telle consommation, fournissent le plus souvent des principes mal élaborés, et l'anémie se manifeste plus facilement. D'un autre côté, durant cette même période, le moral des jeunes gens présente le plus grand trouble en raison de la difficulté d'élaboration des nouvelles sensations qui affluent au cerveau et de l'assimilation des nouvelles idées qui en émanent. De manière que la simplicité de l'enfant n'existe déjà plus et que la raison de l'adolescent n'est pas encore formée.

Ces conditions préparent naturellement la voie aux altérations qui ont pour effet de troubler profondément l'évolution mentale des jeunes gens, en donnant lieu à l'invasion de maladies mentales plus ou moins graves, avec exagération morbide des qualités inconsistantes des jeunes gens, ainsi que les cas suivants en font preuve.

OBSERVATION 11. — Jean V., villageois, âgé de 17 ans; taille m. 1,72, poids 63 kg.; père épileptique, déjà aliéné; très bon fils, mais un peu bizarre, onaniste, fut réprimandé par son professeur, et il devint aliéné. Il fut admis en juin 1887, après avoir beaucoup souffert de céphalalgies. Depuis plusieurs mois il était bruyant, violent, menaçait et battait sa mère, priait avec exaltation, fuyait dans les bois, où il s'était fait une hutte. Il était devenu furieux dans les derniers jours, il brisait les vitres, forçait les portes, menaçait et frappait. Au moment de l'admission il ne présentait d'autre lésion physique qu'une dilatation de l'estomac. Il est toujours chargé d'amulettes et de médailles religieuses; il prie continuellement. Il finit par tomber dans un état de stupeur compliquée de délire religieux et d'inconscience. La stupeur alterne avec l'agitation, l'intelligence est confuse. Parti en novembre suivant, on n'en eut plus de nouvelles.

OBSERVATION 12. — Jean G., villageois, âgé de 19 ans; taille m. 1,67, poids 59 kg.; il n'a pas d'hérédité morbide, mais fut atteint d'hydrocéphalie dans son enfance. Il fut toujours d'un caractère doux, docile, mais taciturne et solitaire; il est sujet à de fréquents embarras gastriques et des bronches. Vers la fin du printemps il commença à se montrer ennuyé, dégoûté du travail, il fuyait son domicile, se couchait çà et là; il abandonna ainsi le travail; outrageait ses parents qui lui faisaient des reproches; il se plaignait de douleurs dans diverses parties du corps. Le délire de persécution survint enfin: il accuse ses parents de crimes, il veut les anéantir; il devient impulsif, jette des pierres, se barricade dans sa chambre. Au moment de son admission, vers la fin de 1893, il présente des particularités tout-à-fait remarquables, il est pâle, im-

la nutrition. Sous l'effet d'applications hydrothérapiques et d'injections ferrugineuses, continuées durant plusieurs mois, on réussit à améliorer son état au point de le faire croire dans la voie de la guérison. L'état de la nutrition devint meilleur, il augmente notablement de poids, au point d'atteindre, vers la fin de novembre 1895, kg. 58,5, avec une augmentation proportionnelle de plu-



Fig. 3.

sieurs centimètres dans la taille et dans le périmètre thoracique. Mais l'état satisfaisant ne se maintint pas à ce degré, il fut repris de nouveaux accès alternatifs de dépression et d'excitation, notablement diminués d'intensité. Généralement il reste dans un état d'excitation légère.

Il aime le chant, la vue d'une femme, quelle qu'elle soit, l'excite, l'attire et provoque de sa part des paroles et des actes ob-

scènes ; il se plait au bain, y trouvant le moyen de donner libre-cours à ses tendances exhibitionnistes. La conversation tend toujours à tomber dans l'indécence. Il répond du reste également aux demandes qui lui sont faites, et supporte raisonnablement la discipline de l'établissement ; il manifeste même des velléités de s'appliquer au travail.



Fig. 4.

Les deux empreintes photographiques furent prises, la première dans le mois de juin, au moment du passage de l'état d'excitation à celui de stupeur, et la seconde au mois de décembre, au moment de la plus sensible amélioration de son état.

Les urines furent examinées deux fois, au commencement de la maladie d'abord et ensuite dans cet état d'amélioration.

Voici les résultats analytiques de ces deux examens :

	1 ^{er} examen	2 ^m e examen
Réaction.	acide	acide
Densité	1031,4	1019,5
Quantité d'urine dans les 24 heures . . .	580 cc.	1180 cc.
Urée pour les 24 heures	19,83 »	24,30 »
Chlorures	7,54 »	18,29 »
Phosphates totaux . .	1,653 »	1,091 »
Phosphates terreux .	—	0,371 »
Sulfates totaux . . .	2,22 »	2,038 »
Sulfates étherifiés . .	0,271 »	0,178 »

L'examen du sang au chromocytomètre de Bizzozero donna 72 dans les premiers temps de l'entrée et 95 au commencement de février 1896.

Après quatre ans, sa démence est devenue complète, quoiqu'il lui arrive parfois de faire des réponses sensées, qui démontrent que la mémoire s'est assez bien conservée; enfin il meurt de tuberculose.

OBSERVATION 14. — Sébastien P., âgé de 19 ans: on observe sur lui six doigts à la main gauche, comme chez son frère; il est étudiant, fils de paysans. Une tante paternelle fut aliénée, autrefois, à l'époque de la puberté, mais guérie en une année. Onaniste depuis l'âge de 15 ans; sans avoir beaucoup d'intelligence, il passe ses examens.

Il y a deux ans, il a commencé à se montrer triste, mélancolique, incohérent dans ses paroles; un jour il en arriva à dire que l'un de ses camarades possédait le *Livre du commandement*; un calmant réussit à le rendre tranquille. Cinq mois après il dit qu'il était seigneur, qu'il avait été volé par ses parents. Il abandonne peu à peu ses études; il devient incohérent, inconscient, il ne veut plus avoir de relations avec qui que ce soit; un jour il menace sa mère, parce qu'elle vient de le saluer dans la rue. Le père rend compte qu'à l'âge de 17 ans il eut une croissance rapide, et depuis lors l'altération mentale put être observée.

A son entrée dans l'établissement, le 30 décembre 1835, deux ans après les premières altérations de son caractère, je lui trouvai un développement régulier du squelette et des muscles, mais une nutrition insuffisante, les gencives pâles, l'haleine fétide, la langue chargée, l'estomac dilaté, un appétit médiocre; les réflexes patellaires exagérés, les organes génitaux normalement développés, pas de barbe. Pupilles régulières et réagissantes normalement sous les stimulants, sensibilité du toucher normale. Intégrité des organes des sens spéciaux; seule la sensibilité olfactive de la narine gauche paraît être altérée.

Il est d'humeur changeante, il se plaint facilement, se montre incohérent dans les idées, inerte, le plus souvent taciturne, et n'aimant pas la société. Les urines sont denses, mais sans sucre. Il ne dort presque pas la nuit; il se plaint de mal à l'estomac, il voit des lampes qui l'éblouissent. Des mouvements choréiques s'observent dans les muscles du visage et même dans les membres. Parfois il bat des mains, telle autre fois il court sans but, ou va se jeter contre la porte. Aux caresses de son père, venu le voir, il répond par des insolences et des menaces, et abandonne bientôt le parler. A de certains moments il est violent, il s'élance contre les infirmiers; ou bien il se plaint et reste taciturne.

Parfois calme et parfois agité, il est taciturne le plus souvent, solitaire et onaniste. Trois années après il devient tranquille, apathique, solitaire: il cesse de parler. Envoyé dans la succursale de Collegno, on observa un dépérissement physique en quelque sorte graduel. Il est mort, en 1892, de tuberculose pulmonaire.

L'autopsie, pratiquée par le docteur prof. Morpurgo, permet de constater les altérations qui suivent: sténocrotaphie moyenne de la calotte du crâne. Épaississement modéré des méninges correspondantes aux circonvolutions centrales, et abondante collection de liquide séreux dans les espaces sous-arachnoïdiens de ces mêmes régions. Thrombose du sinus falciforme de la dure-mère. Hémorragies sous-corticales à la pointe du lobe frontal gauche. Récente hémorragie étendue (sous-piémérienne) au niveau de la circonvolution frontale ascendante, et des 2^e et 3^e circonvolutions frontales droites, avec destruction du pied de la 3^e frontale. Lé-

gère hémorragie sub-piémérienne récente, correspondante à la partie antérieure de la circonvolution du corps calleux, côté droit. Hypérhémie de l'écorce et des noyaux de la base. Atrophie du myocarde avec légère pigmentation brune. Synéchie totale de la cavité pleurale gauche. Cirrhose du sommet du poumon droit, infiltration tuberculeuse récente du lobe supérieur du poumon droit. Adhérences multiples anciennes entre les viscères abdominaux. Dégénérescence graisseuse avancée du foie, idem moins avancée du rein. Anémie de la rate. Catarrhe de l'estomac et de l'intestin. Ulcères tuberculeux disséminés de l'intestin grêle. Colite diphtérique ulcéreuse. Dépôts caséux dans quelques glandes lymphatiques du mésentère. Absès du muscle grand droit abdominal gauche. Marasme général; cause de la mort: récente tuberculose pulmonaire et intestinale; hémorragie cérébrale aigüe.

Semblable à celui-ci dans son cours, mais avec une fin différente, fut le cas suivant, survenu chez un jeune homme que sa famille voulut soigner en dehors de l'asile.

OBSERVATION 15. — Pierre N., âgé de 20 ans, étudiant, compte des antécédents héréditaires bilatéraux. Un oncle paternel mort de paralysie progressive, un cousin maternel est aliéné. Il n'eut pas de maladies graves dans son enfance; il se montrait, adolescent, plutôt réservé, d'habitudes très casanières, n'ayant pas une intelligence supérieure, mais suffisamment développée pour avoir pu suivre ses études au lycée. Très surveillé par sa famille, ses parents ne se rendirent jamais compte qu'il eut contracté des habitude d'onanisme et encore moins qu'il eut eu des relations sexuelles. Sans cause apparente, il tomba malade au commencement de l'été de 1885. Une longue période de taciturnité avait précédé cet état: vinrent ensuite des vagues idées de persécution, avec un état dépressif, et de la tendance à la stupeur. Je le vis pour la première fois le 17 août 1885, deux mois environ après la première manifestation évidente de la maladie. Je remarquai qu'il était de taille élevée, plutôt maigre, les pupilles un peu retrécies, mais réagissant à la lumière, aux chatouillements et à la douleur; langue chargée, un peu déviée à droite; angle labial gauche tiré en haut. Fréquents

mouvements spasmodiques de l'éleveur de l'aile du nez et de la lèvre supérieure gauche, et parfois aussi des membres de ce côté. De temps en temps des spasmes d'hilarité. Mouvements réflexes crémastériens et patellaires à peine marqués. Sensibilité à la douleur plutôt exagérée, spécialement à droite; sensibilité à la chaleur normale; sensibilité topographique légèrement altérée. Sensibilité tactile de la pulpe digitale mm. 1,3 à droite, 2,8 à gauche, de la langue 2 à droite et 3 à gauche. Il conserve un peu d'affection envers ses parents, mais il ne s'intéresse pas à la compagnie des jeunes gens de son âge. Il était déjà allé aux bains de mer et avait pris des bromures; il accusait des céphalalgies, tout particulièrement à l'occiput, et il avait des points douloureux le long de la colonne vertébrale.

Le cours de la maladie fut long, avec alternatives d'amélioration et d'aggravation, avec succession de délires de nature onirique et de périodes d'agitation, avec élévation de température, douleurs à la tête et à la moëlle épinière; exacerbation intercurrente des troubles moteurs et apparition intermittente d'hallucinations terrifiantes visuelles et acoustiques; accès de rire, oscillation du poids, et enfin graduelle amélioration des phénomènes morbides.

Il est envoyé à la montagne vers la fin de l'été 1886. Voici la teneur fidèle d'une lettre dans laquelle il m'informe de l'état de sa santé, et de laquelle je n'ometts que les ratures :

« A , le 14 septembre 1886.

« *Monsieur le Docteur,*

« Puisque depuis mon arrivée ici une semaine s'est déjà écoulée, j'ai pensé à vous donner des nouvelles de ma santé, par écrit. Ici l'air est excellent, et j'en suis très satisfait; nous avons plusieurs promenades magnifiques, que nous ne manquons pas de faire, ni non plus de jouir de cet air si bon. Nous sommes à 1082 mètres d'altitude et nous ne trouvons pas encore la saison trop froide, mais bien plutôt à une température qui va bien. Quant au sommeil il ne me fait pas défaut, et bien souvent le matin me trouve las, mais content de la lassitude de la veille. Quant à l'appétit il ne

me manque pas, c'est dommage qu'il nous manque une bascule, ce qui m'empêche de vous envoyer par écrit le poids véritable ; mais j'espère qu'avant de retourner à Turin l'augmentation ni la santé ne me manqueront. Nous sommes ici dans une bonne auberge, propre et pleine de commodités : il y a une salle de récréation : nous ne sommes pas seuls, mais bien souvent en compagnie, et un peu par le piano, un peu en exerçant mon intelligence, qui fonctionne quand je veux passer ces belles journées tranquilles et en paix.

« Donc, monsieur le Docteur, n'étant pas encore rétrogradé dans la guérison, mais, au contraire, avancé en elle, n'ayant encore eu aucun petit mal, je peux me dire, en vous donnant mon adresse, et en vous adressant mes salutations et étant à vos ordres,

« *Votre client P. N.* ».

Chaque idée qui traverse l'esprit du malade est exprimée, mais d'une façon on ne peut plus indéfinie, malaisée et bizarre.

Etant retourné à Turin en novembre, il me vint à l'idée de lui suggérer une gymnastique modérée. Il ne fit que dix minutes par jour d'exercices avec les altères. Il perdit deux kg. et demi de son poids en une semaine. On renouvelle l'application électrique durant trois mois, puis je conseille le transfert à la côte. Il y passe le printemps et une partie de l'été, commençant, selon ma prescription, l'usage des bains de mer dès fin avril, s'adonnant avec modération à la musique et à quelques autres études. Le progrès vers le mieux fut lent et même accidenté de quelques petites récidives. Je transcris, comme preuve de ses conditions du moment, une lettre reçue le 23 octobre 1887, quelques semaines après le retour au bord de la mer, après les vacances de l'été :

« *Très estimé monsieur le Docteur,* — Voici que par la présente je me propose de vous donner des détails relatifs à ma santé, et de vous faire connaître comme je continue à progresser de plus en plus depuis une semaine en ce lieu. Je dis que je fais des progrès, parce que depuis mon retour jusqu'au 15 du susdit mois courant

je n'eus rien autre à faire que mener une vie exposée aux maux et à toutes les intempéries occasionnées par le vent. Durant ces jours venteux, comme il était impossible de prendre un peu l'air, parce que dès que l'on sortait de la maison on n'avalait que la poussière, je fus obligé par les maux de tête que je ressentais à abandonner toute occupation, et tandis qu'auparavant je travaillais et m'appliquais durant deux heures et même davantage, maintenant, au contraire, après une demi-heure j'ai l'esprit fatigué et je dois cesser toute occupation. Le pire est que j'ai encore ressenti des douleurs de tête, lesquelles ont pourtant beaucoup diminué depuis une semaine jusqu'à présent qu'il s'est mis au beau. Maintenant c'est un véritable printemps..... ».

On observe le progrès réalisé dans le cours de l'année qui s'est écoulée depuis la première amélioration ; l'expression des idées a acquis de la netteté et de la précision. A son retour à Turin je le trouvai sensiblement mieux. La guérison alla toujours en s'établissant. Des nouvelles postérieures que j'en eus, j'appris qu'il s'est mis à la tête d'une vaste exploitation agricole, qu'il dirige avec intelligence et profit, renonçant seulement à la musique, pour laquelle il était passionné auparavant.

Des bains tièdes complets avec des applications fraîches sur la tête, deux vésicatoires à la nuque, des pulvérisations d'éther au long de la colonne vertébrale, un long usage interne de bromure, avec dans les intervalles quelques petites doses de morphine, de chloral et de jusquiamine dans les premiers mois, ensuite des applications hydrothérapiques froides, des fer rugineux, de l'huile de foie de morue et des arsénicaux, aidés d'une nourriture abondante et tonique, constituèrent essentiellement le traitement.

En dernier lieu on en vint aux applications électriques galvaniques et à la cure climatique à la montagne d'abord, ensuite à la côte, aidée de la cure balnéaire.

Ce cas est particulier en raison de l'absence d'élément érotique ou religieux dans l'ensemble des idées du malade ; les centres moteurs n'ont donné comme traces de leur état d'irritation que le rire idiot et les mouvements choréiques fréquents, sur la face

tout particulièrement. Tout comme le précédent, ce cas doit figurer dans le tableau de l'hébéphrénie de Kahlbaum et d'Hecker en dépit des manifestations choréiques, lesquelles dans ces deux cas accompagnèrent les altérations psychiques dès le début. Dans l'étiologie des deux l'on peut indiquer l'excès de travail intellectuel, sinon absolu, relatif aux personnes. Dans le premier on observe encore l'onanisme, qui continue à être pratiqué durant la maladie. Dans les deux se manifestèrent les alternatives de demi-stupeur et taciturnité et d'agitation plus ou moins violente, avec la puérilité des discours et des actes, le rire nerveux, les battements de mains, etc. La longue durée de la maladie et sa fin par un état de démence pour le premier cas, et la faiblesse intellectuelle qui mit plusieurs années à se résoudre dans le second, parlent d'une façon décisive en faveur de la nature hébéphrénique de la maladie.

Chez la femme nous trouvons des cas dans lesquels ce tableau classique de l'hébéphrénie est moins saillant. Chez celles-ci les procès de l'oxydation regressent à l'événement de la puberté; or, quoique les causes de perturbation du système nerveux central subsistent encore par les stimulations qui partent des organes génitaux en état de naissante activité, il manque néanmoins une des conditions primaires, pour que ces dérangements puissent amener à des altérations organiques, comme chez l'homme; et ce fait avait été déjà constaté par Schroeder van der Kock pour les altérations mentales en général qui frappent la femme, lesquelles, selon lui, s'arrêtent plus facilement aux désordres dynamiques, tandis que chez l'homme ils s'aggravent en se compliquant d'altérations organiques.

OBSERVATION 16. — G. O., âgée de 17 ans, mesure m. 1,53 de hauteur, pèse kg. 47,700; elle a un père somnambule, de caractère original, et un oncle paternel fou, qui tenta de se suicider; une de ses sœurs est morte phthisique à 24 ans. Elle a toujours fait preuve d'un caractère mauvais, irascible. Elle s'est développée de façon

extraordinaire cette année-là. Elle fut réglée pour la première fois six mois avant son entrée à l'asile; deux mois après la fonction se suspendit, ce qui rendit la malade sujette à de fréquentes céphalalgies; vingt-cinq jours avant son admission survint une métrorragie, et, en suite de celle-ci, des mouvements choréiques du côté droit du corps, tendance à vagabonder, altération d'humeur, agitation.

Elle entre dans l'établissement le 30 juin 1888. Les mouvements choréiques se sont étendus à tous le membres: elle fait des mouvements désordonnés des bras, et quand elle est au lit ou assise, elle en fait aussi des jambes. Tantôt triste et déprimée, elle s'abandonne aux larmes, elle crie, se dévêt et lacère ses vêtements; d'autres fois elle est gaie et se livre à une hilarité sans bornes. Elle a de l'hypéresthésie de la région ovarique gauche; le sens tactile de la langue est plutôt parfait: par contre les sensations du goût et de l'odorat sont émoussées. Sa nutrition est très mauvaise; elle éprouve des hallucinations de l'ouïe continuelles, elle se croit accusée d'être une fille de mauvaise vie; elle crie et s'emporte pour sortir. Par le repos, un régime bien nourrissant, le traitement hydrothérapique et les préparations arsénicales l'amélioration de la nutrition s'opère bientôt, ainsi que celle de la chorée et des conditions psychiques. Elle sort, en bon état, le 29 août de la même année, après deux mois de traitement dans l'asile et trois mois après la déclaration de la maladie.

Chez cette jeune fille le développement de la maladie trouva une cause occasionnelle dans la métrorragie; mais la rapide croissance de sa taille, signalée par les parents eux-mêmes, était la cause prédisposante qui, avec l'hérédité, avait préparé le terrain.

OBSERVATION 17. — M. T., dans une position aisée, âgée de 16 ans, bien développée en taille et en poids, hérédité morbide bilatérale. Fut atteinte de fièvre typhoïde dans son jeune âge. Fut réglée régulièrement à l'âge de 14 ans; a beaucoup grandi durant les dernier mois. Se montrait depuis quelque temps inquiète, a bizarreries d'humeur, ne pouvant pas supporter les observations, quand en mars 1893 une forme choréique bien définie se mani-

feuta; elle présentait des mouvements réflexes plantaires très accentués, ceux de la rotule normaux, la pupille très dilatée, surtout la gauche, réagissant bien à la lumière; pouls fréquent, 120 pulsations à la minute. La malade rejette les couvertures de son lit, exécute des mouvements désordonnés des membres, et son visage est convulsé de spasmes des divers muscles; la langue même est intéressée, la malade s'embrouille en parlant, mange à moitié ses mots, les prononce mal et à la hâte. Tantôt elle pleure sans motif et tantôt elle rit sans raison. Ne pouvant supporter aucune observation, elle crie et s'agite à la moindre contradiction. Les menstruations se suivirent avec régularité, même après les opérations hydrothérapiques auxquelles la malade fut soumise de bonne heure.

La maladie eut une durée de plusieurs mois, mais se résolut heureusement à la fin de l'année. Les tics de la face furent les derniers à disparaître. En outre du traitement hydrothérapique on employa les bromures et les arsénicaux. Actuellement elle est mariée et prospère, elle n'est sujette qu'à un peu de leucorrhée.

Chez celle-ci aussi le développement de la maladie a suivi de près le rapide développement du corps; chez les deux nous observons la forme de la folie choréique pubère de Mairét.

On compte cependant des cas d'hébéphrénie de Hecker chez la femme, analogues à ceux qui s'observent chez les jeunes adolescents, quoique moins fréquents que chez eux.

OBSERVATION 18. — Virginie M., villageoise et couturière, est admise dans l'établissement le 15 février 1886; elle a 20 ans, et les renseignements établissent que la maladie dure depuis plusieurs mois. Elle est fille d'un père âgé (72 ans); le grand père et l'oncle maternel furent aliénés; une sœur eut des accès d'épilepsie répétés; elle en est guérie actuellement. Deux ans avant son internement la malade eut la fièvre typhoïde, depuis cette époque elle n'a plus joui d'une bonne santé. L'altération mentale commença par des manifestations d'aversion envers sa famille, qu'elle disait être tout entière conjurée pour lui faire des affronts; ses songes étaient troublés de voix injurieuses. Elle eut une métrorragie suivie d'a-

ménorrhée complète. Tout d'abord se livrant avec une ferveur exagérée aux pratiques religieuses, il s'était dernièrement manifesté chez elle une disposition d'esprit que le médecin local appelait de la *prétrophobie*. Durant les derniers mois de son séjour à la maison elle ne travaillait plus qu'à la dérobee, comme couturière.

Lors de son entrée je notai : taille m. 1,55; circonférence crânienne 0,55; courbe antéro-postérieure 0,33; transversale 0,34.

Elle a le front large. Athérôme de l'artère temporale. Pupilles inégales mais réagissant bien. L'iris gauche est bariolé de taches sombres. Contractions spasmodiques fréquentes des muscles sourciliers.

La sensibilité tactile donne 2,2 à l'extrémité de l'index droit, 2,8 à celui de gauche; à la pointe de la langue: 0,5 à droite et à gauche. La perception à la douleur se montre émoussée. L'odorat, la vue et l'ouïe ne manifestent pas d'altérations. La langue est tremblante et rouge à la pointe. La peau est couverte de lentilles sur le visage et sur les mains. La glande thyroïde est un peu augmentée de volume.

Elle a un air hagard, et semble continuellement distraite. Tantôt à demi stupide, tantôt elle tend à s'enfuir: elle cherche à se déshabiller, lacère ses vêtements et donne même quelques coups à ses voisines. Parfois elle se jette à genoux et semble absorbée dans les prières, elle baise les murs et sa chaise. Durant quelques instants il semble qu'elle va mieux, elle vague, tranquille, à divers travaux de femme, avec une habileté peu commune, mais bientôt on la voit retomber dans son état d'agitation, elle se montre alors hallucinée et court dans les chambres, déchaussée et devêtue. Parfois elle chante avec une voix très belle, en bredouillant des mots incompréhensibles. Elle adresse rarement la parole à quelqu'un. Dans ces alternatives de calme et d'agitation deux années et demie s'écoulaient, après lesquelles elle est envoyée à la succursale de Collegno, où se passent encore deux années et quelques mois dans un état de démence progressive. Elle mourut vers la fin de 1890, en présentant des symptômes de marasme consécutif à une gastro-entérite chronique.

L'examen nécroscopique, fait par le docteur prof. Morpurgo, 25 heures après le décès, donna les résultats suivants : Leptoméningite chronique avec œdème cérébral; ramollissement gris des circonvolutions du lobe pariétal inférieur; tumeur gélatineuse; dégénération avancée du myocarde; endocardite verruqueuse mitrale récente; reliquats de pleurésie en voie de résolution; pneumonie des lobes inférieurs des deux poumons; œdème pulmonaire; tuberculose circonscrite au sommet du poumon droit; dégénérescence caséeuses des ganglions mésentériques; cystite muco-purulente; cause immédiate de la mort: pneumonie bi-latérale; néphrite secondaire.

Une forme spéciale de maladie mentale, qui peut être ajoutée aux maladies mentales de la puberté de cette sorte, nous est fournie par la paranoïa impulsive, dans laquelle se distinguent essentiellement le délire de la persécution et les tendances impulsives irrésistibles qui dominent toutes les autres et impriment à la maladie son caractère propre. Elle constituait dans l'ancienne classification le genre dit *monomanie impulsive*. A aucun autre âge, cette forme ne frappe les hommes avec autant de fréquence qu'à celui du développement pubère; mais chez les femmes il est établi qu'elle se retrouve assez fréquemment à d'autres époques, le plus souvent concomittant de troubles de la menstruation. On peut, en général, admettre qu'elle est en relation directe avec le développement pubère, parce que ce n'est que de cette époque que partent ses premières manifestations. Il manque le plus souvent dans ces maladies mentales le caractère des alternatives de stupeur et d'agitation, propre à la forme hétérophrénique, telle qu'elle a été exposée jusqu'ici. Le fait que les impulsions érotiques accompagnent celles à la violence, dépose en faveur de leur nature pubérale.

OBSERVATION 19. — Joseph G., des environs de Turin, âgé de 23 ans, tisseur. Abusait du vin. Taille m. 1,73; poids 61 kg.; plagiocéphalie et asymétrie faciale; mesures du crâne: circonférence 54, diamètre 181, 154, courbes 340, 340; diamètre frontal

min. 105; poil rare et peu de barbe; température à son entrée 37°,2, 37°,1; teint pâle; tâche blanche dans la chevelure.

A son entrée il se montrait relativement calme, mais la nuit il commença à briser deux vases de nuit, qu'au matin il dit lui être échappés des doigts. Le jour suivant il prend son verre à vin et le jette à terre avec force, le brisant en nombreux morceaux. Placé en cellule, il demande à se lever, mais, arrivé avec ses compagnons, il casse tout, provoque des querelles sans motif, avec les uns et les autres. On lui lie les poignets; un moment après avoir été rendu libre il jette le vase de nuit sur un camarade, le blessant à la tête; il blesse encore une fois un autre malade à la tête, avec un autre vase de nuit, au moment où il est laissé libre pour s'habiller. A de rares intervalles il fait des gestes étranges, des grimaces, des actes simiesques. Tous les deux ou trois jours il se sent monter du corps à la tête un fluide dont il souffre, c'est alors qu'il a besoin de se soulager en déchirant, en brisant, ou en frappant. Il parle de persécution de la part du sous-intendant de la fabrique qui l'admonétait, et se vantait auprès de tout le monde.

Pour peu qu'il soit libre, ou il s'adonne à la masturbation ou il commet des actes impulsifs contre ceux qui l'approchent. La maladie dure depuis 8 mois, jusqu'à présent il n'y a aucun indice d'amélioration.

OBSERVATION 20. — César M., villageois, a toujours montré un caractère têtue et une nature perverse. Une tante maternelle et deux de ses sœurs donnèrent des signes d'aliénation mentale. Taille m. 1,74, poids 71 kg.; il est brachycéphale, arcades sourcilières très saillantes, oreilles et visage asymétriques. Il avait une hypertrophie de la glande thyroïde.

Il entra à l'asile à l'âge de 27 ans, mais il ressortait de l'enquête faite sur ses antécédents que depuis son jeune âge il avait donné des signes d'incohérence, tant dans les idées que dans la conduite. Il avait des tendances à la destruction et à la cruauté. Il proférait continuellement des menaces de mort contre son père. Surpris un jour par celui-ci au moment où il avait coupé en deux un mouton vivant, il répondit aux reproches qui lui étaient faits

par celui-ci : « Oh ! moi qui croyais avoir tué mon père ! ». Il continua à se montrer impulsif par intervalles. Il était onaniste effréné et il mourut tuberculeux six années après.

Pour développer la pathogénèse de la maladie je rapporte encore un cas relaté par Keay (1).

OBSERVATION 21. — Il s'agissait d'un jeune étudiant en médecine, âgé de 20 ans, sans tare héréditaire, déjà laborieux dans ses travaux, régulier dans ses habitudes et doté de talents peu communs. Il avait eu durant un an du délire de la persécution.

Il croyait être suivi d'hommes qui voulaient le tuer, il portait toujours sur lui un couteau pour sa défense, il soupçonnait ses aliments d'avoir été empoisonnés ; il entendait des voix. Il s'enfuit à plusieurs reprises de l'asile. Il était atteint de troubles gastriques.

L'examen nécroscopique du jour suivant celui de la mort permit de constater des congestions aux poumons et adhérences de leurs surfaces ; un abcès septique des glandes du médiastin postérieur ; sur la paroi postérieure du cœur un petit abcès qui faisait saillie sous le péricarde ; rein droit légèrement congestionné ; deux infarctus dans la paroi corticale gauche.

Dure-mère plus adhérente au crâne qu'elle ne l'est d'habitude, particulièrement aux éminences pariétales et le long de la ligne du sinus longitudinal supérieur. L'arachnoïde adhérente à la surface du cerveau le long de la grande scissure longitudinale, sur une longueur de 4 pouces 1½ du sommet à l'arrière. En dessous de ces adhérences et dans cette même région on remarquait de petites tâches de lymphé plastique à la surface du cerveau.

Le cerveau était mou ; les ventricules non distendus ; aucun amas de pus ; le cerveau, y compris le bulbe et le cervelet, pesait onces 51 1½. L'auteur observe que le malade était mort en présentant des symptômes de pyohémie ; mais les altérations des méninges les avaient précédés depuis longtemps.

(1) JOHN KEAY, *A case of insanity of adolescence* (« Journal of mental science », 1888, p. 69-72).

CHAPITRE DIXIÈME.

Psychoses de la puberté (*suite*) — Caractères spéciaux à la seconde classe de psychoses de la puberté — Leur issue — Examen nécroscopique — Troisième classe de psychoses de la puberté — Leur caractère fondamental — Leurs variétés — Influence de la puberté sur les psychopaties non strictement liées à son évolution — Catatonie de Kahlbaum — Folie masturbatoire.

L'époque à laquelle apparaissent les psychoses que nous avons étudiées dernièrement, est habituellement comprise entre 16 et 20 ans, période moyenne du développement pubère; on en observe pourtant aussi à d'autres époques de la vie.

Comme caractère presque général des psychoses de cette classe dans lesquelles l'état pubère peut être considéré comme la véritable cause efficiente, nous observons du côté étiologique une fréquence de parents avancés en âge et une constance de constitutions névropathiques congénitales par hérédité morbide, ou acquises par traumatismes, ou par maladies infectieuses survenues aux âges précédents.

Nous observons ensuite du côté somatique les stigmates de la dégénération, surtout évidents dans les anomalies du crâne et du visage. J'ai rencontré deux sortes d'anomalies du palais des hébéphréniques; tantôt la voûte se trouve extrêmement élevée, particulièrement dans la partie centrale, formant une espèce de dôme; d'autres fois les bords alvéolaires viennent se réunir à angle aigu en avant, sans qu'il y ait une notable profondeur de la voûte palatine. J'ai observé cette dernière anomalie plus souvent chez les idiots de naissance que chez les hébéphréniques.

Une importance toute spéciale est donnée à l'anomalie organico-fonctionnelle par l'excessive et rapide croissance de la taille, très fréquente, pour ne pas dire générale, chez les sujets prédestinés à cette forme morbide, et qui habituellement précède de peu leur développement. Il y a ensuite la morbidité générale de l'organisme, qui se révèle le plus souvent avant l'apparition de l'altération mentale, par des dérangements dans les fonctions des divers viscères, et particulièrement du tube digestif, avec dénutrition générale; tandis que d'un autre côté l'altération du caractère, la taciturnité et la recherche de l'isolement très souvent accusent l'altération mentale incipiente avant qu'elle devienne manifeste. Nous voyons ces conditions s'exagérer quand la maladie s'est déclarée.

Dans les fonctions végétatives on observe la fréquence de l'embarras gastrique avec élévation de température intermittente, qui fut déjà signalée par Mairet dans les formes stupides.

De même que nous voyons des troubles généraux de la nutrition précéder la déclaration de la maladie, de même nous trouvons fréquemment des troubles digestifs, tels que douleurs à l'épigastre et inappétence, qui peut aller jusqu'à la sitophobie.

G. Simon (Observation 10) me disait, après sa guérison, que durant sa maladie il avait toujours eu une sensation de poids à l'épigastre, qui ne disparut qu'après les lavages répétés de l'estomac, après lesquels ses fonctions digestives se rétablirent et son intelligence vint à retrouver sa lucidité première. Chez P. Joseph (Observation 14), outre la sitopobie, les vomissements et les autres symptômes d'embarras gastrique, l'examen du contenu gastrique dans le repas d'essai démontra l'absence complète d'acide chlorhydrique et la présence de l'acide lactique.

Les élévations de température à 38°,5 et 39°,5 observées par Mairet furent remarquables chez les femmes hébéphréniques à forme stupide, dont il relate les cas. Dans mes observations de semblables élévations de température ne se présentèrent pas; mais celles à 38° et un peu plus furent rencontrées souvent, tantôt accompagnant l'état de stupeur et tantôt celui de vive agitation.

Chez deux des malades dont il est fait mention plus haut, et chez un autre dont le cas n'est pas rapporté, les urines furent à

plusieurs reprises reconnues comme ayant une réaction neutre ou alcaline, sans qu'il y eut une maladie de la vessie donnant une raison de cette réaction. Des nombreuses observations faites sur N. Pierre (Observation 15), confirmées par celles sur P. Joseph (Observation 18), ainsi que par d'autres que j'ometts de citer, j'ai constaté une rareté toute particulière des chlorures durant l'acmé de la maladie, probablement en rapport avec l'absence d'acide chlorhydrique dans l'estomac. Chez N. Pierre, le 26 janvier, après une nuit d'agitation par suite d'hallucinations terrifiantes, sur 1300 cm. cubes d'urines pour les 24 heures, on ne trouva que gr. 4,9 de chlorures et gr. 16,66 d'urée; le 18 décembre de la même année les chlorures s'élevèrent à gr. 16,70 et l'urée à gr. 30,90; en février 1887 les chlorures atteignirent gr. 24,48 et l'urée gr. 39,79. L'urée se montra elle même en faible quantité au début, pour augmenter ensuite quand les conditions générales physiques et mentales du malade s'améliorèrent. L'élimination des acides phosphorique et sulfurique ne présente pas de semblables modifications durant le décours de la maladie.

Du côté du système moteur, on a vu fréquemment des mouvements choréiques venir compliquer la maladie. Chez G. Simon, on nota des accès épileptiques répétés durant l'acmé du délire. Les troubles de la sphère psycho-motrice se révélant par des gestes et un rire hébété, deviennent généraux, ainsi que les courses désordonnées et les actes impulsifs.

Les altérations de formes constatées les premières du côté mental sont les alternatives d'agitation et de stupeur plus ou moins accusées, rarement accompagnées de véritable dépression mélancolique. Ces alternatives, peut-on dire, constituent le premier caractère des psychoses de la puberté. Du côté de l'intelligence rien de stable. Dans l'exorde de la maladie les idées dépressives prévalent; l'aversion des parents, le goût du vagabondage et les tendances au suicide sont fréquents dans cette classe d'aliénés. On observa constamment ensuite de très fortes hallucinations de l'ouïe et de la vue, avec, généralement, le caractère de la persécution, du délire à prédominance érotique et religieuse, des alternatives d'élévation et de dépression dans le ton sentimental, de la fatuité

dans les discours, de la confusion dans la mentalité, une désorientation de la conduite. Le verbiage, presque toujours fade, est parfois rimé ; le chant est fréquent.

Dans la sphère instinctive et psycho-motrice les tendances érotiques et les impulsions à la violence, rapides soudaines, non motivées par les conditions extérieures, sont très fréquentes chez ce genre de malades.

Un de ceux-ci, encore en traitement (Observation 19), me dit qu'il sent partir de ses viscères abdominaux un fluide qui monte par le dos et arrive jusqu'à son cerveau ; « alors, dit-il, je ressens un besoin irrésistible de battre ou de détruire », et, par deux fois, il a blessé d'autres malades de l'asile, de sorte qu'il doit être tenu hors d'état de nuire, par des moyens de contention, quand il est en compagnie.

Pour les particularités inhérentes aux sexes on peut remarquer que les impulsions à la violence sont plus fréquentes et plus graves chez les hommes, la masturbation de même ; tandis que chez les femmes les impulsions au suicide et l'exhibitionisme sont peut être plus fréquentes. Dans les deux sexes, mais plus spécialement chez l'homme, la durée de la maladie est longue et l'issue plus ou moins fatale par l'intelligence.

L'examen nécroscopique a une grande importance dans la recherche de la pathogénèse de la maladie. Nous en avons rapporté plusieurs cas : celui d'Hecker, deux autres faisant partie des cas que j'ai observé (Observations 14 et 18), ainsi que celui de Keay (Observation 21).

De ces examens il résulte qu'on trouve à l'autopsie des traces de méningite et d'encéphalite. Dans certains cas de démence précoce à forme catatonique ayant amené la mort avec symptômes du délire aigu, Alzheimer décrit de notables altérations des cellules corticales, spécialement de celles des couches profondes, avec hypertrophie des noyaux, plissement de la membrane d'enveloppe et corps cellulaire recroquevillé, avec tendance à la destruction. Dans la névroglie il observa une néoformation morbide de fibres qui entouraient les cellules d'une manière spéciale.

Dans les cas de maladies à plus longue durée, Nissl observa

des altérations cellulaires qu'il désigna sous le titre de dégénérescence granuleuse. Evidemment une certaine quantité de cellules s'était détruite, mais on n'observait pas de contraction de l'écorce. Dans les couches profondes on trouve de nombreuses et considérables cellules de la névroglie en voie de dégénérescence. En outre l'écorce était parsemée de noyaux spéciaux de névroglie gros et pâles, qui bien souvent adhéraient fortement aux cellules malades, et même paraissaient englobés en elles, et cela dans les territoires les plus variés (1).

Il n'est pas hors de propos de rechercher dans les conditions décrites plus haut l'histoire de ces maladies, qui très souvent se déclarent insidieusement, et sans que rien ne paraisse les provoquer. Nous pouvons remarquer qu'en raison probablement de la rapide croissance de l'organisme entier, les viscères qui président à la fourniture et à la distribution des matériaux nutritifs, estomac et cœur, doivent plus facilement ressentir la fatigue du travail excessif auquel ils sont soumis. Cela plus encore si une prédisposition héréditaire est cause d'un mauvais fondement organique, si de nouvelles causes de déperdition des matériaux, telles que la fatigue excessive, ou la masturbation, accroissent les besoins de l'organisme. D'un côté la résistance organique du cerveau étant rendue moins grande par suite des sensations tumultueuses qui y affluent, d'autre part la fonction des organes gastriques étant altérée, on peut comprendre l'éclosion de principes fâcheux dans l'organisme, qui iront provoquer des phénomènes inflammatoires dans les parties les plus faibles. Pour la chorée qui, comme nous l'avons vu, complique souvent les psychoses de la puberté, la question est déjà résolue, sa nature infectieuse étant admise désormais; et la preuve que l'on peut accepter une même cause pour les autres formes nous est fournie par les élévations de température au début de la maladie, ainsi que Mairét l'a constaté, ou bien dans son décours, comme je l'ai observé moi-même.

Les formes propres aux manifestations morbides, les symptômes spéciaux de la maladie et son issue si souvent fatale à l'intelli-

(1) KRAEPELIN, op. cit., vol. II, p. 181-82.

gence, ne sont que les effets secondaires du trouble qui se fait dans l'organe cérébral à la suite de l'inflammation plus ou moins grave de ses méninges ou de sa substance.

Remarquons que la maladie atteint l'individu au moment où se développe en lui plus vif que jamais le processus d'association des représentations mentales, des sentiments et des impulsions motrices. La perturbation due à ce processus nous explique tout d'abord les altérations de la conscience. Le sujet n'est plus capable de coordonner les impressions qui parviennent au sensorium commune, tant du monde intérieur que de l'extérieur; l'attention affaiblie, la mémoire et le sens critique émoussés, les bizarreries les plus extravagantes qui se présentent à l'esprit ou les songes qu'on fait, sont alors accueillis comme des faits réels s'étant produit, ou étant en voie de se produire.

Lorsque la cause de ce trouble représentatif acquiert une plus grande violence, on arrive à la véritable confusion mentale qui accompagne ordinairement les formes sensorielles graves.

La simultanéité des altérations des sentiments et des facultés excito-motrices donne à la conduite de l'hébéphrénique la plus grande incohérence; d'où les paroles, les gestes et les actions insensés sans motifs, les impulsions morbides contre lui-même ou contre ses parents ou ceux qui l'entourent, les alternatives de taciturnité, d'amour de la solitude et d'apathie. La personnalité est en déroute, brisée, le lien qui retenait ensemble les divers centres cérébraux est rompu. Il est rare, pour ne pas dire presque impossible, de trouver un hébéphrénique s'étant guéri sans conserver un degré plus ou moins sensible d'affaiblissement intellectuel. Tantôt ce sera l'intelligence, tantôt l'énergie de la volonté, tantôt le sentiment esthétique, ou des convenances; mais l'une ou l'autre des manifestations dans lesquelles se révèle l'activité psychique est destinée à découvrir un défaut plus ou moins sensible.

Lorsque la maladie progresse sans frein, le cerveau, atteint durant la période de sa plus grande évolution active, reste frappé dans son ensemble. De là une forme de démence plus grave, qui rend les individus incapables de faire face aux nécessités de l'existence. Cette démence est différente des autres formes observées à

la suite d'autres genres d'altérations mentales, qui frappent le cerveau déjà développé et peuvent ainsi limiter leurs ravages, intéressant une faculté et épargnant les autres; ces dernières étant arrivées à leur développement conservent une certaine activité et certaine régularité dans leurs fonctions. « Mais prenez 50 individus de cette sorte, dit Clouston, mettez-les dans une île fertile; ils ne sèmeront ni ne récolteront rien, et il mourront de faim tous ensemble ».

Dans la dernière variété des psychoses de la puberté, je réunis les altérations mentales dues à une évolution pubère incomplète. Après avoir franchi la période la plus troublée de l'époque pubère, il se produit dans les conditions normales un travail d'orientation des diverses facultés ou tendances naturelles de la vie. Si ce travail vient à être dérangé par des conditions inhérentes à l'organisme ou adventives, il peut en résulter des défauts, qui sans attaquer l'organisation mentale en son entier, lèsent plus ou moins la suite du perfectionnement en l'une quelconque de ses parties.

Ces altérations sont pour cela d'apparences diverses suivant que l'imagination reste plus ou moins compromise, ou bien l'évolution des sentiments ou l'énergie de la volonté; ce sont ces formes morbides qui tantôt peuvent se grouper dans la paranoïa rudimentaire, tantôt dans la folie morale, et parfois dans l'imbécilité, qui dans ces cas prennent le caractère distinctif de la passivité.

Les causes pouvant donner lieu à ces défauts sont de natures diverses; généralement il existe toujours un fond dégénératif héréditaire auquel viennent se joindre les causes adventives qui surprennent l'organisme quand celui-ci est déjà en quelque sorte affermi, il ne manque que le travail de perfectionnement, qui justement vient à être troublé par les maladies physiques, la masturbation, ou de précédentes affections morales non excessivement graves, des défauts de l'éducation, de l'exagération dans les pratiques religieuses, etc. Les troubles de l'imagination prennent alors l'apparence de la paranoïa sans en avoir la gravité organique.

Un de ces cas, que j'appellerai typique, s'est présenté à moi il y a peu d'années.

OBSERVATION 22. — N. N., âgé de 24 ans, fils d'un père ivrogne et d'une mère aliénée. Un de ses frères est mort fou également. L'enfance et le bas âge se passèrent sans maladies graves. Vers 19 ans il fut frappé d'une affection gastrique pour laquelle il dût garder le lit durant un mois, et pendant plusieurs mois il resta en mauvaise santé. Il y a huit ans, en 1892, se trouvant dans un établissement d'éducation de la ville, il fit montre d'un changement subit de caractère, il devint taciturne et mélancolique. Un mois de vacances lui rendit sa tranquillité, et ayant repris ses études, il témoigna d'une bonne volonté, sinon d'une intelligence supérieure; il ne différait de ses camarades que par une certaine tendance à la solitude.

Au printemps de 1893 il commença à négliger d'écrire à son oncle, son tuteur, et tandis qu'une éruption très forte d'acné furonculaire lui envahissait le front, il commença à manifester des idées de grandeur, croyant être le fils de l'Impératrice des Français. L'application à l'étude continua encore raisonnablement; mais dès ce moment s'ancra dans son esprit l'idée qu'il était de sang royal et que ceux qui se figuraient être ses parents ne l'étaient pas en réalité. En quelques instants il fit voir qu'il s'apercevait qu'il allait devenir fou. Maintenant on le vit se munir de papier à lettre de luxe: on le surveilla et on arriva à temps pour lui confisquer deux lettres, adressées l'une au roi et l'autre à la reine, qu'il appelait son père et sa maman, auxquels il faisait des protestations d'amour filial et de dévouement.

Il conservait les portraits du roi et de la reine. Sur le dos de la photographie représentant cette dernière était écrit le sonnet suivant:

Des rois me donnèrent Turin pour ville natale
 Avant que récompense de la valeur italienne
 Rome fut; mais mon destin cruel
 M'a ravi aux baisers maternels et à l'amour.

J'ai rêvé la gloire; le pressentiment de mon cœur
 De la puissance m'a montré le chemin,
 Et ne me disaient pas que je fusse né
 Pour une vie de douleur les songes du matin.

Maintenant, autour de moi je cherches en vain
L'amour, la poésie de mes jeunes années
Comme un cher souvenir lointain, lointain !

Mais, serein, ton visage me sourit,
O mère sainte, et mes sombres douleurs s'apaisent,
Car nul humain ne vit un regard plus doux !

Turin.

N. N.

Transféré à l'asile, il fut tout surpris de se trouver enfermé avec les fous, alors qu'il attendait d'être appelé et reconnu comme fils légitime de ses augustes parents. Ayant demandé la raison de son internement, je le lui exposai très clairement, en lui rappelant et son ingratitude envers son oncle, son tuteur, qui se sacrifiait dans son intérêt à lui, et qu'il reniait, et l'absurde prétention qu'il avait d'être fils de souverains, alors qu'il avait été en âge de connaître sa mère, morte 12 ans auparavant, et qu'il savait qui était son père.

La succession de ces deux coups moraux, celui de son transfert à l'asile, et aussi celui de se voir reprocher ce caprice de visionnaire, cette utopie caressée par son cerveau, son illusoire naissance, exerça la plus heureuse influence sur l'esprit du malade. « Mais alors ma carrière est brisée ! », exclama-t-il, tout préoccupé des conséquences de son délire. « Certainement, lui répondis-je ; comment pourriez-vous poursuivre votre carrière si vous vous proclamez fils du roi ? ». « Cependant, ajouta-t-il, ces idées m'avaient été suggérées par les paroles et les allusions qui m'en furent faites par le directeur et par le médecin lui-même ». Il demanda alors avec insistance ce qu'il devait faire pour se faire réintégrer dans l'institution et ne pas voir se briser sa carrière. Il écrivit de suite à son oncle, en lui demandant pardon du passé et en le conjurant de venir à son aide dans cette malheureuse circonstance. Il ne donna plus aucun signe de délire durant les dix jours qu'il passa encore dans l'établissement. Il fut recueilli par sa famille et mis à la campagne pour trois mois, où il subit un léger traitement hydrothérapique. Il se mit en mesure de passer

ses examens, partie aux épreuves d'été et partie à celles d'automne: il ne donna plus de signes extérieurs de folie, et maintenant il fait sa carrière.

Dans ce cas, à une distance de quatre années de l'embarras gastrique, seule maladie qui l'ait précédé, sans cause connue, un premier accès s'était parait-il déclaré sous la forme mélancolique à l'âge de 23 ans; un an après, sans cause extérieure manifeste, la maladie fit son apparition, avec allure purement paranoïque, accompagnée de l'acné au visage.

D'autres fois l'altération des idées revêt plus particulièrement la forme de la folie du doute. Déjà Baillarger avait observé la fréquence avec laquelle les folies du doute naissent à cette époque, et rappelant qu'il avait observé une vingtaine de cas de cette maladie, il ajoute: « J'ai été frappé de ce fait, que presque toujours la maladie avait débuté à l'époque de la puberté » (1).

Plusieurs cas, atténués dirai-je, de cette même maladie purent être observés par moi chez des jeunes gens qui avaient dépassé l'époque pubère, mais chez qui la maladie avait pris son origine durant la période de l'évolution de la puberté.

OBSERVATION 23. — N. N., fils de père névropathe, fut atteint d'un coup de soleil dans son bas âge, ensuite duquel il resta malade pendant sept jours; il s'appliqua, dans son enfance, avec ardeur à l'étude; montrant un caractère enclin à la tristesse. Il souffrit à 12 ans d'une affection des organes respiratoires; à 14 ans jaunisse suivie de rêves extravagants, dans lesquels il lui semblait que sa personne était divisée en deux, éprouvant la sensation qu'en lui fonctionnaient deux pistons appartenants à des machines travaillant en sens inverse. Ces songes durèrent quatre ans et plus. Les études achevées, il fut pris du sentiment étrange de son insuffisance physique et mentale, en raison de quoi il se jugeait incapable d'occuper quelqu'emploi que ce fut. Il consulta des célébrités mé-

(1) BAILLARGER, *Folie du doute* (« Archives cliniques des maladies mentales et nerveuses ». — Paris, 1861) (Rapporté de BALL, déjà cité).

dicales, se soumettant à des traitements divers, hydrothérapique et autres, sans grand profit, retrouvant cependant l'aptitude au travail.

Quand il vint me consulter il avait presque dépassé l'époque pubère. Il avait des sentiments religieux assez exagérés. Il n'avait jamais eu de contact avec les femmes et témoignait du scrupule à s'en approcher avant que de se marier. Depuis plusieurs années il courtisait une jeune fille, mais au moment de se décider à en demander la main, il sentait tout-à-coup naître en lui de l'aversion à son égard, elle lui paraissait tout-à-coup vieillie. La balance entre l'attraction et la répugnance durait depuis des années, les deux sentiments se faisant équilibre de façon à se neutraliser réciproquement, en le laissant dans une continuelle perplexité.

OBSERVATION 24. — J'eus encore à observer un cas peu différent du précédent chez un jeune homme studieux, parvenu lui aussi à l'accomplissement de l'époque pubère, sans avoir jamais eu de contacts sexuels, et, n'ayant, d'après son dire, jamais satisfait autrement à l'instinct sexuel. Il ne se serait masturbé qu'une seule fois. Depuis plusieurs années il était tourmenté du doute que chacune de ses actions pouvait avoir des conséquences funestes, et par conséquent l'exposer à se compromettre criminellement devant sa conscience. J'avais appris que ce jeune homme avait des tares héréditaires. Le trouble psychique était accompagné de mouvements choréiques de la face et d'un côté du corps; il présentait de l'embarras de la parole. Par un traitement approprié je vis disparaître ses troubles physiques, et il put reprendre avec succès le cours de ses études. Chez celui-ci aussi le sentiment religieux s'opposait à la satisfaction naturelle de l'instinct sexuel avec une Vénus d'occasion; il avait des aspirations au mariage, qu'il ne réussissait pourtant jamais à contracter. Il s'est beaucoup amélioré dans ces dernières années.

OBSERVATION 25. — A cette même classe se réfère un cas qui se présenta chez une jeune fille, héréditaire du côté maternel, qui dépassait de quelques années seulement l'âge de vingt ans. Chez

celle-ci aussi la maladie se présentait essentiellement sous la forme du délire du péché, accompagnée de mouvements choréiques généraux, tantôt plus, tantôt moins violents. Elle avait été malade durant son enfance et sujette à des catarhes des bronches répétées. Elle fut réglée à l'âge de 13 ans et la fonction se maintint plutôt régulière. La première manifestation de la maladie mentale se produisit quand elle avait près de 20 ans, elle ne s'est jamais résolue complètement. Depuis ce moment elle eut de temps en temps des périodes d'inquiétude plus ou moins profonde. Elle voulait donner son cœur, complètement, à Dieu, se préparer à le recevoir avec la plus grande dévotion dans la communion, et craignait de ne pouvoir y réussir. Elle a peur de commettre un péché en pensant à un autre qu'à lui, et elle ne peut commander ses pensées : elle éprouve de ce fait du trouble et une agitation violente.

Le développement physique est normal ; on remarque seulement sur la face quelques signes de dégénération, développement exagéré de la mâchoire et l'oreille sessile.

Chez celle-ci, comme dans les précédents, l'instinct sexuel ne se fait pas sentir avec intensité, compensé par le sentiment religieux. Elle me demandait une fois si le doute qui la tourmentait et l'agitait n'était pas semblable à l'amour, parce que, elle aussi, elle ne pouvait ni dormir ni penser à d'autres, comme elle avait entendu dire que cela arrivait à ceux qui souffrent du mal de l'amour. Il vaut la peine de faire remarquer la constance des conditions qui préparent le développement des conditions morbides dans cette classe aussi. On observe que toujours un état maladif dans l'enfance a précédé, dans les constitutions héréditaires, avec des symptômes intéressants tantôt particulièrement l'appareil respiratoire et tantôt l'estomac, et qui naturellement ne peuvent donner à l'organisme les conditions les plus propices pour l'évolution pubère normale.

Dans ces derniers cas les maladies mentales revêtent la forme de folie du doute, qui tantôt intéresse plus directement la sphère intellectuelle, tantôt se reflète, au contraire, d'une manière particulière sur l'énergie de la volonté. D'autres fois les maladies mentales revêtent la forme de folie morale, comme dans le cas suivant.

OBSERVATION 26. — Le sujet était une jeune fille, que je n'eus l'occasion de voir qu'une seule fois. Je transcris de mémoire les quelques données dans lesquelles j'avais résumé son histoire.

La jeune fille avait été élevée dans un pensionnat de l'étranger. Fille d'un père excentrique, elle avait 20 ans. Elle se trouvait à Turin depuis un an.

Elle ne voulait plus rester avec sa mère pour laquelle elle ressentait de l'aversion; pour cette raison elle était allée s'établir, toute seule, hors de la maison. Elle détestait toute occupation stable, flânait tout le jour dans la ville, sur les tramways. Entamait familièrement la conversation avec n'importe qui.

Elle trouvait les allemandes véritablement sentimentales, et elle avait l'habitude de l'être, elle aussi. Verbeuse, émotive, très excitable, s'emportait pour un rien. Elle vivait dans une chambre sale qu'elle ne voulait pas laisser nettoyer. Elle avait son vase de nuit plein d'immondices tout à côté de la table sur laquelle elle mangeait. Elle n'avait pas de tendances érotiques. Elle disait que mariée elle ne manquerait pas d'être malheureuse. Elle était sujette à l'odontalgie et à de fréquentes perturbations dans l'innervation vaso-motrice de la face, alternativement rouge et pâle. Elle fut, sur mon conseil, internée dans une maison de santé; il ne m'a plus été donné d'en avoir des nouvelles.

Il est bon de remarquer dans ces observations l'absence de l'instinct sexuel, presque toujours remplacé par un sentiment religieux plutôt exagéré. Ce caractère, tout en étant commun aux psychopathes de cette catégorie, en dépit des manifestations psychiques diverses, sert à les distinguer nettement de celles appartenantes à la classe précédente, dans laquelle, avec une généralité presque constante, nous avons vu prévaloir en tumulte les impulsions sexuelles.

Pour ma part je suis porté à attribuer au défectueux développement pubère l'apparition de ces maladies et des autres états psychopathiques qui se produisent à cette époque pour ensuite se maintenir parfois, avec plus ou moins d'évidence, dans les périodes suivantes de l'existence. Ils consistent essentiellement en un défaut dans l'évolution des fonctions cérébrales, lesquelles n'arrivent pas à atteindre leur développement potentiel, sans que pourtant

des conceptions délirantes stables viennent s'y engendrer, et sans que se manifestent des altérations de l'organisme logique de l'idéation et du discours. Elles diffèrent en cela, nettement, des maladies mentales de la puberté signalées plus haut.

A cette dernière époque du développement pubère, l'organisation mentale a déjà fait des progrès et de même l'organisme physique s'est fait plus consistant et pourtant plus résistant aux influences morbides : l'altération ne peut donc aboutir que superficiellement, et la maladie n'arrive par conséquent qu'à altérer l'orientation définitive des divers groupes d'idées et de tendances, pourvu que, toutefois, des causes graves d'altération ne surviennent pas. L'absence ou l'atténuation complète des tendances érotiques, en outre de l'imparfaite évolution pubère, paraît devoir être également mise sur le compte de l'hypercérébration ou du travail cérébral rendu difficile et pénible, par épuisement de l'activité vitale.

Dans ces trois classes de maladies mentales correspondantes aux trois périodes du développement pubère, nous trouvons par conséquent que les conditions essentielles de l'intelligence, propres à chacune d'elles, sont reflétées : c'est-à-dire la supériorité des phénomènes morbides de réflexion surtout spinale et bulbo-protubérancielle dans la première, le trouble profond de la connaissance avec participation morbide spéciale de la vie végétative dans la seconde classe, l'imparfaite et difficile évolution des facultés mentales plus élevées dans la troisième. Nous pouvons donc les considérer comme étant des formes essentiellement évolutives ; c'est-à-dire liées au procès du perfectionnement mental qui accompagne l'évolution pubère.

A ces formes de maladies mentales propres à la puberté viennent s'ajouter les autres formes se déclarant à cet âge, mais dûes à des causes communes quoique moins fréquentes avec celles des âges postérieurs, telle sont : la masturbation du côté physique et le travail intellectuel du côté moral. Parmi ces manifestations morbides on observe la forme stupéfiante d'épuisement, la catatonie de Kahlbaum ; avec alternatives d'agitation et de stupeur profonde et durable, et lésions de la motilité. Elles se déclarent d'ha-

bitude par des accès épileptiformes ou tout autres état convulsif au début de la maladie, dans l'état d'acmé les attitudes vont jusqu'à la flexibilité de la cire, au période d'exaltation se déclare spécialement l'extase et une tendance très vive à la verbosité à forme rimée.

Cette forme n'épargne pas cependant les adultes ; il m'est arrivé d'en observer de nombreux cas parmi ces derniers, entr'autres un typique chez un individu ayant dépassé la trentaine et qui se trouve encore en convalescence dans l'asile.

La masturbation dans cette forme, suivant Kahlbaum, quand elle entre dans l'étiologie, l'a précédée longtemps avant et n'accompagne pas l'apparition de la maladie. Un autre caractère spécial qui lui est attribué par Kahlbaum serait l'arachnoïdite basilaire, tandis que l'arachnoïde de la partie supérieure du cerveau et la dure-mère seraient épargnées. Dans la plupart des cas les causes de la mort proviennent des suites de tuberculoses pulmonaires. Ce dernier fait a été confirmé par les examens nécroscopiques publiés par Tamburini (1), qui cependant ne vit pas les lésions des méninges signalées par Kahlbaum. Comme cas typique pour la phénoménologie de cette forme on pourrait admettre, ainsi que cela a déjà été dit, l'observation 10, que j'ai préféré, pourtant appliquer aux véritables psychoses de la puberté en raison de son étiologie.

La folie de la masturbation, que l'on ne doit pas confondre avec l'hébéphrénie compliquée de vice masturbatoire, est reliée à la catatonie par quelques manifestations morbides, quoiqu'elle en soit différente, tant par son étiologie que par certains de ses caractères propres.

La prépondérance de la vie instinctive chez les dégénérés explique la généralité du vice d'onanisme, auquel bien peu échappent, même parmi les jeunes gens normaux. Chez l'hébéphrénique la masturbation peut constituer l'une des causes prédisposantes du déve-

(1) TAMBURINI, *Le passie catatoniche* (« Atti del Congresso di Psichiatria tenutosi in Siena nel 1886 », p. 216 et suivantes).

loppement de la maladie mentale, ou en former une simple manifestation; mais la condition est différente quand le vice masturbatoire constitue l'unique cause de l'invasion de la maladie et du maintien de la débilité intellectuelle. Timidité jointe à des peurs imaginaires, égoïsme profond avec hypocrisie, et développement d'idées hypocondriaques, se présentent avec une telle constance chez les masturbateurs, que j'appellerai *de profession*, qu'ils constituent les caractères spécifiques de la folie masturbatoire. Il n'y a pas, peut-on dire, de psychopathe dans le jeune âge, chez qui l'on observe la persistance d'un délire hypocondriaque, pour qui l'on ne puisse faire un diagnostic de folie masturbatoire.

OBSERVATION 27. — S. D., âgé de 20 ans, employé subalterne du gouvernement, est fils d'un père alcoolique. Sa taille est de m. 1,59, son poids de 56 kg.; la circonférence de son crâne millimètres 540. Il est plagiocéphale, a le nez tordu à droite et les oreilles sessiles. Il fréquenta l'école jusqu'à l'âge de 14 ans. Entré comme commis dans un bureau du gouvernement, il apprit de ses compagnons à se masturber et s'adonna à ce vice avec fureur. A l'âge de 19 ans il commença à éprouver des vertiges et une sensation d'affaiblissement, il en arrive à avoir peur de ne pouvoir plus se guérir et tombe dans l'obsession d'une mort prochaine. Il devient si inquiet et bruyant qu'il nécessite son internement dans l'asile, où il fut admis le 10 juin 1893. En entrant il se montre agité, il a une physionomie toute bouleversée, les muqueuses pâles, une nutrition appauvrie, un aspect déprimé, une température voisine de 38°; la langue chargée; il refuse la nourriture; il se croit près de mourir. Il est spermatorrhéique et parfois a les urines troubles. Son visage est couvert de pustules d'acné et sur sa poitrine on remarque une éruption érythémateuse étendue. Il tombe dans l'état de stupeur.

L'hydrothérapie, les arsénicaux, les ferrugineux et l'application graduelle au travail améliorent son état. Les idées hypocondriaques et la honte de se montrer aux regards furent les dernières à se dissiper. Lorsque, étant déjà amélioré, la permission de l'emmener dans sa famille fut donnée à son père, il ne voulut pas y rester,

mais réclama d'être reconduit à l'asile, parce qu'il ne se fiait pas à la vie du dehors et qu'il avait honte de se voir hors de la maison au milieu des gens; ce ne fut qu'après des tentatives répétées qu'on put le décider à rester dans sa famille et à reprendre ses occupations. En suite des exhortations il abandonna le vice; le mieux alla toujours en progressant; il reprit son emploi et conserva toujours par la suite une santé non altérée.

Lorsque la masturbation n'est qu'un épiphénomène de l'hébéphrénie, ce caractère spécifique de la timidité et du délire hypochondriaque manque alors, en dépit de l'exagération momentanée de l'impulsion masturbatoire. Cependant l'état d'affaiblissement nerveux avec périodes de stupeur ne manque presque jamais de se manifester dans ces cas-là.

OBSERVATION 28. — C. Paul, âgé de 21 ans, soldat. Un frère, fou moral, est mort à 15 ans, noyé, poussé à cette fin par ses camarades mal disposés contre lui en raison de sa méchanceté.

Il arrive de l'hôpital militaire. Ayant une cicatrice à la jambe gauche, il avait simulé une claudication; il essayait pour cela de se faire réformer. Quand on reconnut que le défaut de sa marche n'était que simulé, on lui fit le procès. Il fut pris d'une telle peur d'être envoyé à la compagnie de discipline, qu'il tomba dans un état d'exaltation morbide. De très fortes tendances à l'onanisme se développèrent. Avec le plus révoltant cynisme il se masturbait devant ses camarades mêmes, et l'on put compter en un seul jour plus de 20 actes d'onanisme.

Il entra dans l'établissement le 20 avril 1887. De taille élevée, système nutritif affaibli outre mesure. Il présente un aplatissement derrière le sommet du crâne; système pileux peu développé; réflexes de la rotule très prononcés, ceux de la pupille normaux. Il se montre agité, bruyant et à tel point obscène qu'il se masturbe en présence de n'importe qui, s'il n'est retenu par des moyens de contention; il proteste à haute voix de n'être point fou, de vouloir être renvoyé au quartier pour y reprendre son service de soldat; il fait du vacarme jour et nuit. Le sommeil est très irrégulier.

Après quelques semaines seulement d'agitation il tomba dans un état de stupeur profonde; il est sitophobe, taciturne, inerte. Levé il garde la tête continuellement courbée sur la poitrine; il est entièrement passif; il ne fait aucun mouvement si on ne l'y pousse; il tombe dans le marasme.

Après deux mois de traitement, repos au lit, nourriture tonique, huile de foie de morue, la stupeur tend à se dissiper, et le malade commence à montrer de la spontanéité dans ses mouvements, à engraisser et à avoir meilleur teint; il reste pourtant encore sale et taciturne. En septembre la stupeur disparaît, la nutrition est devenue meilleure. Le malade montre de l'aptitude au travail, auquel il s'applique. En novembre il quitte l'établissement dans de bonnes conditions de santé.

La masturbation dans ce cas peut être considérée comme un simple acte réflexe provoqué par l'excitation morbide des centres génératifs, plutôt que comme acte volontaire.

Pour si grande que soit la gravité des phénomènes d'épuisement, il n'est pas rare, moyennant l'arrêt du vice accompagnant le traitement opportun, de réussir à en triompher.

Si le vice persiste, le malade est irrémissiblement perdu dans son organisme mental. De nombreuses victimes du vice traînent leur vie dans les maisons de fous, tantôt hypocondriaques et solitaires, tantôt cyniques et effrontés. Un de ceux-ci déclarait que le sperme était un produit excrémental duquel il convenait de débarrasser l'organisme pour l'assainir, et pour cette raison il ne manquait pas chaque jour de procéder à plusieurs reprises à une telle dépuration. Un autre se masturbait sur le Tissot, au mépris de l'auteur. On ne compte pas dans la société les défauts physiques et intellectuels, ni les maux de toutes sortes qui sont des conséquences des mauvaises habitudes.

CHAPITRE ONZIÈME.

Les causes de la dégénérescence: Hérité morbide — Influence de l'alcoolisme des parents — Influence de la trop grande jeunesse et de la vieillesse des parents sur les caractères psychophysiques des enfants.

« N'as tu pas honte, vilaine vieille, d'avoir mis au monde un fou de ma sorte? ». C'est par ces paroles qu'un malade sorti d'une longue période de stupeur et de silence, invectivait sa mère à une de ses visites, en lui serrant étroitement le bras afin qu'elle sentit mieux les injures qu'il lui adressait.

C'étaient des paroles proférées par un aliéné, mais on peut dire qu'elles n'étaient pas insensées, parce que c'est de l'hérédité que les enfants retirent la majeure partie des maux auxquels ils sont sujets.

La question de la transmissibilité du caractère par hérédité date de longtemps. Pour les caractères physiques personne presque ne la nie, tant les preuves en sont données par les races et par les familles; les cas qui font exceptions semblent très rares.

Celle qui concerne les caractères moraux et intellectuels est plus discutée. Nous pouvons retenir que les Grecs anciens y croyaient; à preuve le soin jaloux que Licurgue mettait dans ses lois, pour assurer la reproduction d'hommes plus sélectionnés au point de vue de la vertu et de la valeur, auxquels il voulait que toute femme pût se donner.

Platon voulait aussi bannir de sa république les fils et les neveux des malfaiteurs, et Aristote à l'appui de son opinion cite dans son *Étique* l'exemple d'un misérable qui, pour s'excuser des mauvais

traitements qu'il faisait subir à son père, s'exclamait : « Mon père » frappait mon aïeul, ce dernier avait lui aussi maltraité mon » bis-aïeul, et remarquez bien, mon fils, ce gamin ; aussitôt qu'il » aura atteint l'âge et la force d'un adulte, ne m'épargnera ni » coups ni sévices ».

Les institutions de la monarchie et de la noblesse héréditaire ont peut-être été fondées sur ce principe.

Les Arabes tiennent compte avec un soin jaloux de la généalogie de leurs juments les plus renommées, non seulement depuis des centaines, mais depuis des milliers d'années.

La souche d'où est né Vésale était depuis son trisaïeul jusqu'à son père, composée de médecins distingués. Le frère du fondateur de l'anatomie humaine a été lui même entraîné vers les sciences naturelles par une inclination si puissante, que ses parents ne purent lui faire étudier le droit (1).

Il existe pourtant un fait qui ne peut avoir échappé à l'observation de ceux qui ont étudié le problème de la transmissibilité des caractères au moyen de la génération, que tandis que l'on a vu et l'on voit encore aujourd'hui des enfants hériter de leurs parents des qualités par lesquelles ces derniers étaient devenus éminents, d'autres au contraire ne correspondent pas du tout à cette expectative.

A côté du souvenir de Cimon, fils de Miltiade, d'Alexandre, fils de Philippe, de la génération des Scipion et des Gracques, des Decandolle, des Darwin, des Saint-Hilaire, des Herschell et des Jussieu, on est douloureusement surpris de voir les fils d'Hippocrate voués aux lazzi des comiques pour leur stupidité (2), et l'on est frappé de stupeur en constatant que de la génération de Socrate et d'Aristote il n'est pas sorti la moindre étincelle de science ; que Charles V, Pierre le Grand, Napoléon I n'eurent que des fils

(1) BOERHAVE et ALBINO, cités par MOLESCHOTT, *Circulation de la vie*, t. II, p. 193-194.

(2) GALENO, *Quod animi vires corporis temperaturas sequuntur*, p. 318. — Venise, 1709.

ineptes, et tant d'autres dont parle l'histoire, ou que tous les jours on observe dans la société.

Aucun étonnement donc pour ce que Dante chantait jadis :

« Rade volte risurge per li rami
L'umana probitate, e questo vuole
Quei che le dà, perchè dà, lui si chiami ».

Même dans ces derniers temps, alors que Galton écrivait un volume pour prouver que le génie tirait ses origines des familles dans lesquelles il s'était pour ainsi dire préparé et mûri, Buckle niait cette transmission, contredite par mille faits (1).

Il existe des faits irréfutables à l'appui de l'une et de l'autre opinion. L'influence de l'hérédité est trop évidente pour être niée, vu qu'on en observe les résultats, spécialement dans les races et les peuples, comme par exemple celles des Gaulois et des Germains, qui conservent de nos jours encore les qualités morales signalées par César et Tacite il y a des siècles. D'autre part, il est des faits indéniables qui en apparence tout au moins la contredisent, et cela nous conduit naturellement à reconnaître que tandis que la loi de l'hérédité existe réellement, il doit pareillement exister quelque agent modificateur qui au contraire en dévie l'influence.

Une de ces causes perturbatrices, en apparence tout au moins, de l'hérédité, réside dans l'union pas toujours homogène des caractères des parents. Père et mère apportent dans la génération une quantité d'aptitudes, les unes visibles, les autres latentes, qu'eux mêmes ont déjà reçues en héritage de leurs auteurs. Si l'union est telle, que les bons germes puissent s'additionner, alors les belles qualités du père et de la mère se porteront à un degré de développement presque surprenant; si, au contraire, les qualités de la mère sont en contraste avec celles du père et vice-versa, de deux parents distingués peuvent naître des fils médiocres.

Galton, qui s'occupa spécialement de ces études, compare les

(1) T. H. BUCKLE, *Storia dell'incivilimento in Inghilterra*, traduzione italiana, t. I, cap. IV, p. 187. — Milano, 1864.

bourgeois invoqués par Darwin dans la théorie de la pangénèse aux électeurs politiques d'un pays. Supposons, dit-il, que de deux pays voisins, dans l'un prédomine le parti Whig, dans l'autre le parti Thory, et que dans les deux le parti irlandais soit en minorité. Si on unissait ces deux pays en un collège électoral unique, les deux partis dominants se contrebalanceraient, et toutes les probabilités de succès iront au parti irlandais, qui cependant se trouve en minorité vis-à-vis de chacun des deux parti qui se neutralisent l'un l'autre. Ceci peut nous expliquer ces cas qui semblent des jeux de la nature, dans lesquels de deux parents éminents naissent des fils de peu ou pas de mérite ; ou vice-versa, quand dans des familles qui ne présentaient aucune sorte de distinction, naissent des individus qui d'un trait en élèvent le nom à une splendeur inattendue (1).

Les effets de cette cause perturbatrice de l'hérédité difficiles à calculer sont insuffisants à en expliquer toutes les anomalies vraies ou apparentes. Inexplicables seraient par sa seule invocation les cas où il survient une différence, allant parfois jusqu'à la disparité des caractères des différents fils nés de mêmes parents. On doit par suite admettre d'autres influences.

Quelques faits tendent à prouver que les parents peuvent transmettre à leur fils dans la génération des qualités acquises accidentellement. Dans l'ordre physique Darwin en cite un cas lumineux. Un taureau, en sortant de l'étable, eut la queue coupée par la porte qui se ferme subitement. Tous les veaux engendrés par ce taureau naquirent sans queue.

L'expérience de Brown-Séquard, que j'ai répétée moi-même différentes fois, de rendre les cobays épileptiques par la résection du nerf sciatique, est classique. Les petits qui en naissent sont eux-mêmes épileptiques.

Un état accidentel, et même parfois seulement temporaire des parents, l'ivresse, exerce une influence puissante sur la génération.

La science a désormais mis hors de conteste que non seu-

(1) GALTON, *Hereditary Genius*, p. 367-368. — London, 1869.

lement l'alcoolisme habituel de l'un ou des deux producteurs, mais encore le simple état d'ivresse au moment de l'acte de la génération suffit pour transmettre des caractères dégénératifs aux enfants.

L'influence héréditaire de l'alcoolisme n'avait pas échappé aux anciens. La tradition mythologique rapportait la difformité de Vulcain due à l'état d'ébriété du père Jupiter au moment où il l'engendrait, et suivant Platon (1), les Carthaginois avaient défendu par une loi l'usage des boissons alcooliques aux conjoints lorsqu'ils voulaient procréer des enfants, pour obvier à leurs funestes effets transmis par l'hérédité.

À un enfant stupide, Diogène disait : « Fils, ton père t'a produit étant ivre ». En des temps plus récents semblable opinion était émise par Cardan, qui dans son livre *De sanitate tuenda* écrivait que les femmes enceintes qui buvaient une grande quantité du vin généreux peuvent mettre au monde des fils idiots et même aveugles et sourds (2). Hufeland avait fait la même observation.

Le *Quarterly Journal of Inebriety* (3) donne les chiffres suivants relatifs à 12 familles intempérantes et 12 familles tempérantes :

	Familles intempérantes	Familles tempérantes
Nombre des enfants	57	61
Morts dans la première semaine	25	6
Idiots.	5	0
Estropiés	5	0
Epileptiques.	5	0
Choréiques avec idiotie terminale	1	0
Difformes	5	0
Dypsomanes	2	0

(1) PLATON, *Des lois*, livre V, p. 128, traduction de V. COSTE. — Paris, 1831.

(2) CARDAN, *De sanitate tuenda*, livre I, chapitre XI, p. 42. — DAL TARUFFI, *Storia della teratologia*, vol. I, p. 298.

(3) « Revue scientifique », 24 novembre 1894.

Morel attribue à l'influence dégénérative de l'alcoolisme l'abolition complète du sens moral, la diminution de la sensibilité physique et la déperdition des forces.

Dans un exemple de famille d'alcooliques, il vit dans la descendance les particularités suivantes :

A la première génération. — Immoralité, dépravation, excès alcooliques, abrutissement moral ;

A la deuxième génération. — Dysomanie, accès maniaques, paralysie générale ;

A la troisième génération. — Sobriété, tendances hypochondriaques, lypémanie, délire des persécutions, impulsions suicides ;

A la quatrième génération. — Intelligence peu développée, premiers accès de manie à l'âge de 16 ans, stupidité, transition à l'idiotie, et en définitive extinction probable de la race.

Il ajoute que la mère du dernier rejeton dégénéré, idiot microcéphale, après l'entrée de son mari à l'hospice, conçut un enfant adultérin bien différent dans ses qualités physiques et morales (1).

Chez les délinquants mes statistiques m'ont donné le 46 0/0 de fils d'alcooliques, tandis que parmi les normaux les descendants d'alcooliques n'arrivent qu'à la proportion de 16 0/0 (2).

Dans mes longues années d'exercice comme médecin cantonal, tous les enfants que j'ai vu frappés de convulsions avaient un père ou une mère alcooliques, quand ce n'était pas les deux.

J'ai voulu en outre chercher, si d'autres formes de modifications acquises dans le caractère des parents étaient transmises aux enfants.

Dans le cours naturel de la vie, depuis l'enfance jusqu'à la jeunesse, à la maturité, à la vieillesse, l'organisme humain parcourt nécessairement différentes phases de développement, se trouvant tout d'abord en voie de formation, arrivant au fur et à mesure au développement complet, pour parcourir ensuite une période de de-

(1) B. MOREL, *Traité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales de l'espèce humaine*, p. 125. — Paris, 1852.

(2) A. MARRO, *Caratteri dei delinquenti*, p. 237.

cadence, pendant laquelle il va en déclinant, s'usant, et devient de moins en moins apte à un service ultérieur. Or, l'activité génésique de l'homme, quoiqu'elle fasse défaut au premier et au dernier âge, embrasse nonobstant une période assez étendue qui commence à une époque d'immaturité ou tout ou moins de maturité incomplète et s'avance notablement dans la période de la décadence. Il est donc naturel que les enfants nés des mêmes parents, aux diverses phases de leur organisme, héritent de dispositions particulières à chacune d'elles.

C'était un fait déjà connu d'Aristote lui-même, que l'extrême jeunesse des parents, de la mère surtout, lègue aux enfants un héritage d'imparfait développement et de faiblesse, d'une taille peu élevée et d'une constitution médiocre.

Lucas écrit que De la Fontaine, chirurgien-chef dans le dernier royaume de Pologne, attribuait l'extrême faiblesse physique des Juifs aux unions prématurées. Le même fait a pu se vérifier en France. Au commencement du siècle dernier, en 1812-13, la loi inexorable de la conscription poussa les familles décimées à marier leurs enfants avant l'âge, et jamais on eut autant de cas de réforme par faiblesse de constitution qu'en 1833-34.

Burdach trouva dans la même raison l'explication de l'infériorité que les premiers nés présentent souvent pour l'intelligence et les aptitudes respectivement à leurs frères (1).

D'autre part pendant la vieillesse l'homme s'en va graduellement en perdant, en même temps que l'énergie physique, une partie de son énergie morale, et la génération issue de gens âgés ne peut que porter la funeste influence de la décadence qui à déjà envahi l'organisme des parents. Les Romains avaient établi par une loi que le mariage était prohibé à l'homme après 60 ans.

Buffon, dans son *Histoire naturelle du cheval*, écrit que les juments nées de vieux étalons et de vieilles juments montrent de signes précoces de vieillesse.

(1) PROSPER LUCAS, *Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle*, p. 439. — Paris, 1850.

Lucas tire du *Dictionnaire des merveilles de la nature*, tom. II, page 162, le cas d'une certaine Marguerite Crisbowna, née en Russie, qu'à l'âge de 94 ans épousa en troisièmes noces un vieillard de 105 ans, Gaspard Raycoult, du village de Ciwoulsin; elle en eut trois fils qui vivaient encore à la mort de la mère, survenue en 1763, à l'âge de 108 ans; mais ces enfants mesquins, avaient les cheveux blancs, leurs dents n'avaient pas poussé, leurs gencives étaient vides, ils étaient voûtés, leur teint était terne; ils présentaient en somme tous les signes de la décrépitude (1).

Je laisse à qui de droit la responsabilité de l'exactitude du fait raconté; j'ajoute toutefois, que dès mon adolescence, d'après ce que j'avais observé chez deux de mes camarades, j'ai supposé que les enfants de parents âgés portaient dès leur naissance des caractères physiques et psychiques anormaux; et à cet égard je disais déjà il y a quelques années (2): « La tendance qui, parmi les » classes instruites spécialement, porte les hommes à contracter » mariage à un âge plutôt mûr, doit avoir une influence notable » sur les caractères des nouvelles générations. L'activité nutritive, » la vigueur du cœur et des muscles, l'énergie de l'âme et la force » de l'esprit tendront par ce fait à s'affaiblir de plus en plus, pour » donner lieu d'une part à de la langueur nutritive, avec ten- » dances aux congestions du foie, à la lithiase et à la diatèse » goutteuse, à l'impuissance, etc.; et d'autre part à la circons- » pection de l'âme, à la manie ambitieuse et au froid égoïsme, » qui, comme on le sait, vont en grandissant de la jeunesse à la » vieillesse ».

Il avait résulté de mon observation pendant mon service de médecin cantonal, que tous les enfants atteints de lithiase, dont je connaissais les familles, étaient nés de parent âgés.

Il manquait cependant une véritable étude qui spécifiat les rapports entre l'âge des parents et les qualités héréditaires de la progéniture.

(1) PROSPER LUCAS, op. cit.

(2) A. MARRO, *Guida all'arte della vita*, p. 168. — Torino, 1880.

En 1883 Ball et Régis (1) publièrent une étude comparative sur les différents âges auxquels arrivaient les membres des deux sexes des familles de névropathes (épileptiques et hystériques), d'alcooliques aliénés, de paralytiques et de vésaniques comparés aux individus normaux, pendant quatre générations, c'est-à-dire les aïeux, les parents, les individus soumis à l'examen avec leurs frères et sœurs et enfin les fils et les neveux. De cette étude ils conclurent, que la durée de la vie est plus longue chez les ascendants des aliénés, que chez ceux des gens normaux, et la longévité est plus grande chez les ascendants des paralytiques généraux et des alcooliques, chez lesquels elle arrive à des proportions notables, tandis que chez les neuropathes et les vésaniques elle s'approcha de celle des normaux.

Toutefois Ball et Régis n'étaient pas arrivés à tirer de leur étude la conclusion, qui en résulte indirectement, c'est-à-dire, que les parents de ces malades ayant atteint un âge très avancé, fréquemment les avaient procréés à un âge déjà mûr; ce qui tendrait à donner la preuve que la vieillesse des parents prédispose les enfants à des lésion cérébro-spinales, et à des tendances alcooliques.

En 1891 au Congrès de Lyon MM. Marie et Bonnet, présentant une statistique des facteurs étiologiques de 300 cas de paralysie générale, signalèrent parmi les facteurs divers la procréation tardive comme facteur d'artério-sclérose précoce fréquente.

Profitant de l'occasion qui m'était offerte pendant que j'étais médecin de la maison de justice de Turin, j'ai essayé de faire un examen comparatif des délinquants et des personnes vivants en liberté, pour découvrir s'il existait entre les uns et les autres des différences en rapport avec l'âge des parents à l'époque à laquelle ils avaient engendré. J'ai examiné à cet effet 456 délinquants et 1765 normaux divisés en 771 nouveau-nés, 917 écoliers et 77 adultes; j'y ajoutai en outre 100 aliénés du Manicome de Turin,

(1) *Les familles des aliénés au point de vue biologique* (« Encéphale », 1883).

pris au hasard parmi les nouveaux entrés de 1886, chez lesquels je complétai cette étude.

Je commençai à classer l'âge des parents en trois périodes: c'est-à-dire, d'immaturité, de complet développement et de décadence. Pour marquer la période d'immaturité, je pris comme limite l'âge fixé par notre législation, après lequel l'homme peut se marier sans le consentement de ses parents. Je limitais la période de développement parfait entre 26 et 40 ans. Je marquai la période de décadence à partir de 41 ans, parce que les oculistes admettent que la presbytie commence à cet âge, et que à cet âge l'homme a généralement une tendance à l'adipose, premier indice du ralentissement de son mouvement vital, et comme conséquence naturelle une décadence de ses pouvoirs biologiques.

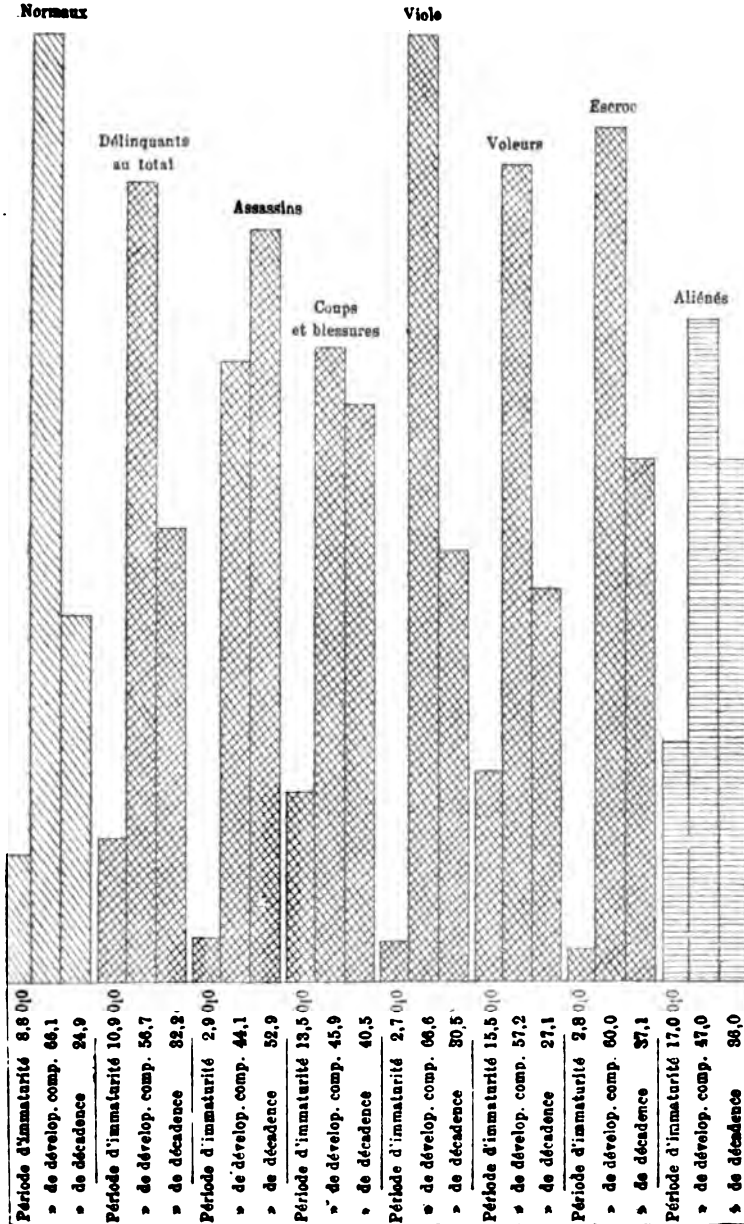
Ayant ainsi divisé les parents de mes sujets observés suivant les divers âges, mes recherches m'ont démontré, que le nombre de délinquants était prépondérant parmi les descendants de parents très jeunes ou vieux comparativement à ce qui s'observait parmi les gens vivants en liberté (Voir Planche graphique IV).

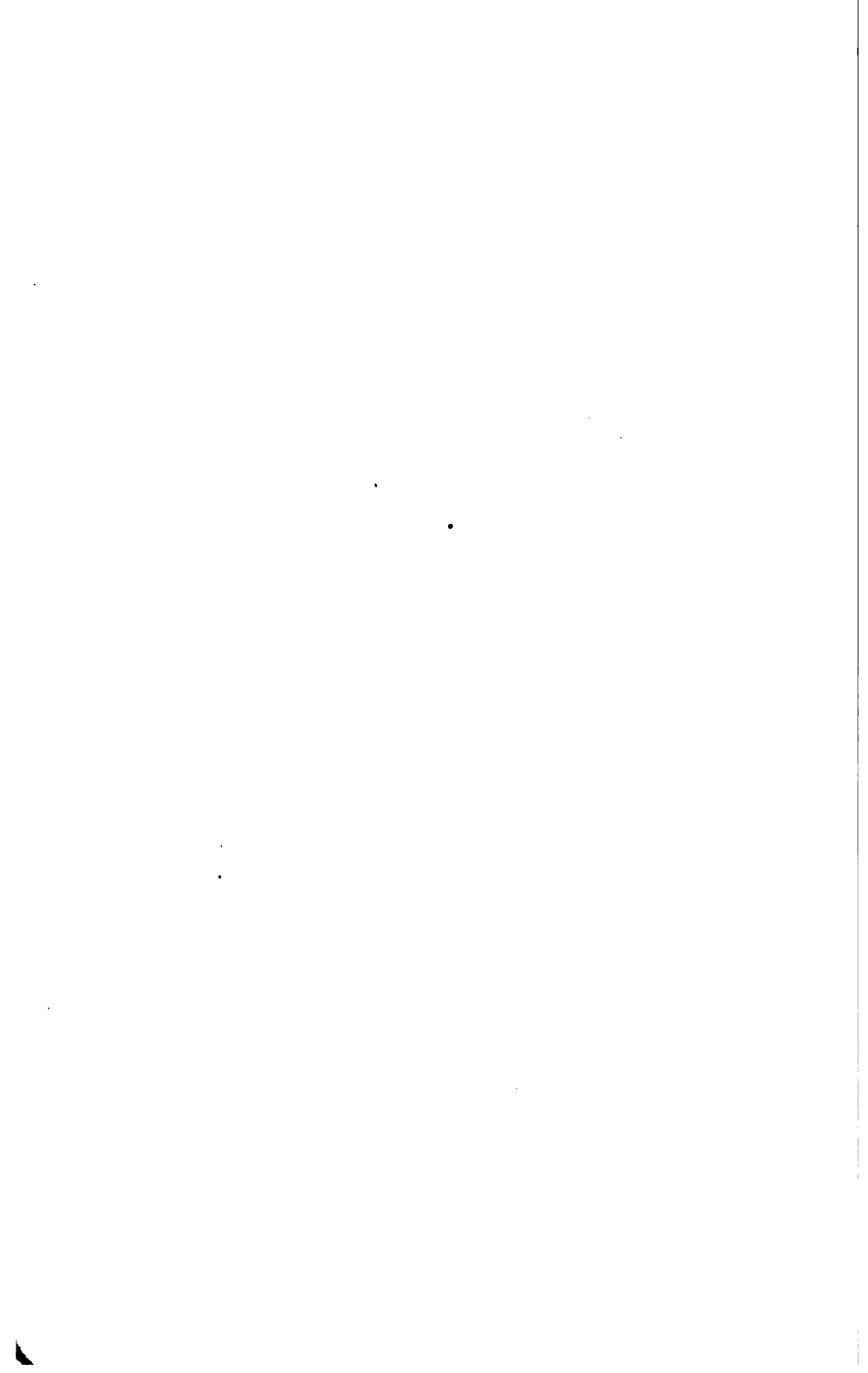
Ce résultat obtenu, j'ai voulu rechercher s'il se trouvait un lien entre les formes spéciales de délits, dans lesquelles se révèlent les caractères des condamnés, et les particularités de caractère inhérentes aux différents âges auxquels les parents les avaient procréés.

Les conditions psychiques qui prédisposent à la criminalité, consistent parfois en une plus grande impressionnabilité de caractère, par suite l'âme réagit avec une plus grande promptitude aux mobiles qui viennent l'exciter, et résiste moins longtemps aux séductions de différentes natures qui caressent ses passions. Parfois, au contraire, la criminalité prend origine dans de véritables impulsions morbides, qui naissent d'un état de dépression de l'âme, d'un manque d'affectivité ou d'un délire de persécution.

Or, nous pouvons retenir que les premières conditions prédisposantes au délit se trouvent liées à l'état naturel propre à la jeunesse. Chez-elle on note la plupart du temps une exaltation du tonus sentimental, qui naturellement se trouve unie à l'irréflexion, à l'imprévoyance, au facile entraînement aux plaisirs, à l'aversion d'occupations soutenues et uniformes que réclament la plupart

Rapport de l'âge des parents chez les normaux, les délinquants et les aliénés.





des travaux professionnels, parce que les forces ne sont pas encore bien proportionnées, et qu'aux représentations mentales inhibitoires il manque encore la force de résister aux impressions qui arrivent au sensorium commun.

Par contre, les qualités qui marquent la dépression: la mélancolie, le défaut d'affectivité et la tendance au délire des persécutions, peuvent à priori être considérées comme héritité de parents trop âgés, parce que dans la vieillesse la déchéance des forces physiques se réfléchit sur le moral; l'homme tend à devenir mécontent de tout le monde, la prudence, la circonspection et l'égoïsme deviennent chez-lui plus grands. En somme, dans son âme prédomine un état de dépression qui lui ôte la confiance dans ses propres forces; par suite le calcul, le soupçon, l'avarice tendent à prendre le dessus, si la bonne éducation reçue dans la jeunesse, la réflexion mûrie, et la pratique de la vertu des années précédentes, ne viennent constituer un frein solide contre les manifestations des nouvelles tendances, que le progrès des années tend à développer.

Ces altérations psychiques propres de la vieillesse, suivant les recherches faites par Kostjurin dans le laboratoire d'Obersteiner à Vienne, auraient un fond anatomique consistant en dégénérescence grasseuse pigmentaire des cellules nerveuses de la substance corticale des hémisphères cérébraux, avec porose, atrophie des tubes nerveux, athérome vasculaire, condensation du tissu connectif, et apparition de corpuscules amyloïdes à la périphérie du cerveau (1).

Or, le résultat de mes recherches, pour ce qui regarde le caractère des délinquants par rapport à l'âge des parents au moment de leur naissance, correspond aux prévisions théoriques.

Parmi les attentats contre la propriété nous trouvons un grand nombre de fils de parents jeunes; et c'était naturel. Le premier mobile du vol n'est pas une impulsion due à la méchanceté qui pousse à porter préjudice à autrui; mais l'amour des plaisirs, des orgies, de l'oisiveté qui sont propres au jeune âge, dans lequel

(1) KOSTJURIN, *Die senilen Veränderungen der Grosshirnrinde* (« Centralblatt für Nervenheilkunde, etc. », N. 10, 1886, p. 302).

règnent les passions et auquel manque le frein pour les comprimer et les dominer.

J'ai pourtant trouvé une exception. Dans une classe de criminels contre la propriété, les escrocs, les fils de parents âgés se trouvèrent dans une proportion assez notable, tandis que les fils de parents jeunes étaient peu nombreux.

Il ne pouvait pas en être autrement. L'escroquerie suppose ordinairement une longue préméditation, et de plus beaucoup de malice unie à un état particulier de l'âme, par lequel celui qui la commet se montre plutôt incliné à mettre en jeu des facultés psychiques, simulation et hypocrisie, au lieu des ses forces physiques, agilité, dextérité et violence. Les premiers sont précisément là les caractères propres surtout à la vieillesse, tandis que ces derniers sont particulièrement ceux de la jeunesse.

Nous avons en vérité deux périodes dans la vie de l'homme, dans lesquelles il est disposé à recourir à l'astuce plutôt qu'à la force. La première correspond à l'enfance, lorsque la force physique fait encore défaut, la deuxième à l'âge avancé, lorsque la force physique commence à déchoir. A la première de ces deux époques l'homme n'est pas encore apte à la génération; avec cette aptitude arrive, à l'âge de la jeunesse, l'impulsion à la violence.

Chez les escrocs la proportion de fils de parents âgés monte à 37 0/10 et si elle n'est pas supérieure, la raison en est que nombre d'entre eux ont commis ce délit à un âge déjà avancé, lorsqu'ils avaient déjà eux-mêmes acquis avec l'expérience de la vie les qualités spéciales qui les prédisposaient à un tel genre de crime.

Chez les véritables escrocs la proportion monte à 56 0/10, si on y comprend avec ceux qui descendaient de parents avancés en âge les délinquants âgés eux-mêmes.

De telle sorte le mot de Quetelet, que l'escroquerie est le crime de l'âge mûr, ressort d'après mes recherches profondément vrai. si on fait remonter l'influence de l'âge à la génération.

Il m'est arrivé d'observer, il n'y a pas longtemps, un nouveau cas qui sert admirablement à prouver la tendance à l'escroquerie héréditaire de parents âgés. Il s'agissait d'un individu de 25 ans accusé de différentes escroqueries. Il était fils de parents âgés tous

deux ; le père ayant plus de 50 ans à sa naissance et la mère 42. Cette dernière était en outre névropathe. Le fils grandi avec des manifestations évidentes de folie morale, intelligence obtuse, aversion du travail, tendance au vol. A l'âge de 11 ans il dévalisa la maison de sa mère, puis se fit lier et baillonner sur une chaise par un complice pour donner à entendre à sa mère que des voleurs étrangers étaient entrés dans la maison, et l'avaient mis dans l'impossibilité de donner l'alarme, tandis qu'ils emportaient les valeurs qui manquaient. La justice mit à nu la supercherie, et l'enfant fut condamné à la prison. Plus tard à l'insuffisance morale venaient s'ajouter des manifestations morbides d'une autre nature ; mais l'impulsion au délit se révélait de nouveau par des escroqueries de différentes natures, qui le rappelaient une seconde fois sur le banc des accusés.

Dans les crimes contre les personnes, ainsi qu'il fallait s'y attendre, j'ai trouvé une supériorité dans le nombre des fils de parents âgés. Les assassins, les homicides, ceux qui démontrent l'absence la plus complète de sentiments affectifs, et fréquemment un délire plus ou moins net de persécution, donnèrent l'énorme proportion de 52,9 0/0 de fils de parents avancés en âge, proportion de beaucoup supérieure à celle donnée par toutes les autres catégories de délinquants ; et la proportion se conserve grande tant pour les pères que pour les mères âgées qui figurent dans leur ascendance pour le 38 0/0 contre le 17 0/0 présenté par les hommes normaux.

Les plus féroces assassins que j'aie eu l'occasion d'étudier, avaient un père, une mère, ou les deux parents âgés. Un d'entre eux, fils de parents âgés tous deux, ayant vu sa sœur se moquer de ce qu'il était estropié, après avoir tenté sur elle de se livrer à des turpitudes, s'empara d'une massue et lui écrasa la tête ; il se vantait avec moi de l'effet de son coup.

De même était fils de parents âgés un autre assassin qui, avec un complice, attira un passant dans un bois pour le tuer et le voler ; de même un troisième, qui tua le père d'une jeune fille qu'il voulait violer.

Les fils de parents jeunes se trouvent en proportion minime

parmi les assassins et homicides. Je n'en trouve guère que 3 0/0 descendants d'un père jeune.

La proportion des pères âgés est encore assez notable, 40 0/0, parmi les condamnés pour coups et blessures ; mais nous trouvons en même temps accru chez eux le nombre des descendants de parents jeunes ; il est supérieur à la proportion des normaux, et atteint 13,5 0/0.

Ce fait est naturel, parce que quand il s'agit de blessures simples ou de rébellions, le manque d'affectivité peut avoir agi autant que le caractère indomptable, supportant mal les offenses par une promptitude naturelle (comme cela se présente fréquemment chez les jeunes), ou par excitation alcoolique ; tandis que chez l'assassin qui médite le coup et pousse la réaction jusqu'à ôter la vie à son adversaire les sentiments affectifs doivent toujours être profondément altérés.

Une classe de criminels contre les personnes, dans laquelle les descendants de parents âgés ne prédominent pas avec autant d'évidence, est celle des coupables de viol, dont la proportion est de 30 0/0 ; nous avons toutefois en compensation un nombre plus grand de mères âgées.

Parmi les aliénés j'ai trouvé qu'en tout les fils nés de pères trop jeunes ou trop vieux présentent une proportion supérieure aux normaux et aux délinquants pris en totalité. Le nombre que j'en observais (100) ne permet pas de déduire des conséquences très fondées sur le rapport des différentes formes d'aliénation mentale avec l'âge des parents ; j'ai trouvé cependant que les formes qui guérissent le plus facilement, les mélancolies simples et les manies, donnent relativement aux normaux un contingent un peu plus élevé de fils de pères jeunes, 15 0/0 ; un peu moins de fils de pères d'âge moyen (59 0/0) ; et un nombre presque égal de fils de pères âgés, 25 0/0. Dans les formes mélancoliques dégénératives le contingent des fils de pères âgés atteint le maximum ; deux internés affectés de phrénose hypochondriaque ont été engendrés par des hommes dont l'un avait 56 et l'autre 61 ans, tandis que les mères n'en avaient que 38 et 34.

Dans les autres formes dégénératives, paranoïa, folie morale, hé-

béphrénie, épilepsie, nous avons aussi un nombre supérieur de fils de pères âgés, 47 0/0, tandis que nous trouvons 35 0/0 de fils de pères d'âge moyen, et 17 0/0 de fils de pères trop jeunes. La folie morale se distingue entre toutes par la forte proportion de fils de pères âgés ; 5 sur 7 de mes examinés se trouvaient dans ce cas, dont 3 avaient aussi une mère âgée : un seul dont le père avait 40 ans, l'autre eut pour père un homme de 21 ans. Dans le nombre total des jeunes aliénés la descendance de pères âgés s'est montrée dans la proportion de 41 0/0 et de 20 0/0 pour la mère, supérieur donc, comme je l'ai déjà signalé, à la moyenne des aliénés en général : ce qui prouve la plus grande fréquence du vice dégénératif chez les aliénés jeunes.

Parmi les paralytiques généraux, les fils de pères âgés abondent aussi, 44 0/0. Dans cette classe les fils de pères jeunes se trouvaient en proportion minime, 10 0/0. Un paralytique, fils d'un père assez jeune, 27 ans, avait eu dans ses ancêtres des cas d'une singulière longévité : sa bisaïeule paternelle était arrivée à l'âge de 116 ans, ainsi que me l'a dit la femme du malade, et sa grand'mère qui, je crois, vit encore, en a 99 ; cela prouve l'exactitude de l'observation de Ball et Régis sur la longévité des ancêtres de cette classe de malades, et confirme mon idée sur l'influence de l'âge avancé des parents sur l'apparition chez les fils de psychopathies déterminées, y compris la tendance au crime.

Il m'a été aussi donné de rencontrer de nombreux cas de longévité chez les ascendants des criminels ; et je rappelle deux frères, l'un homicide et l'autre voleur récidiviste, dont le grand-père paternel était arrivé à l'âge de 110 ans, et qui comptaient d'autres vieillards dans leur famille.

Après avoir obtenu ce résultat chez les dégénérés, j'ai voulu porter mes investigations dans un autre champ d'observations, pour voir si j'en trouvais la confirmation. Je m'adressai dans ce but à la bonne volonté des instituteurs des écoles élémentaires, qui, après mon invitation, et sans être avertis de la destination des indications que je leur demandais, m'envoyèrent un petit relevé sur l'état intellectuel, sur la conduite en classe et sur le caractère de 917 élèves, dont ils me donnèrent l'âge des parents.

Voici le résultat que j'en obtins pour ce qui regarde la conduite à l'école :

CONDUITE À L'ÉCOLE DES ÉLÈVES EN RAPPORT AVEC L'ÂGE DU PÈRE.

Âge du père	Bonne	Médiocre	Mauvaise
25 ans et au-dessous .	42 = 44 %	30 = 31 %	22 = 23 %
De 26 à 40 ans . . .	304 = 47 »	216 = 34 »	113 = 17 »
De 41 ans et au-dessus	97 = 51 »	60 = 31 »	32 = 16 »

Parmi les enfants dont le père était au-dessous de 26 ans, nous avons le maximum de mauvaises conduites et le minimum de bonnes, et cela s'accorde avec la turbulence plus grande propre à la jeunesse, transmise aux enfants par les pères, qui n'étaient pas encore arrivés à la période de maturité complète à l'époque de la génération.

Ce résultat confirme par conséquent l'irrégularité des caractères des enfants nés de pères jeunes. Celui obtenu pour les élèves fils de pères âgés, semble, au contraire, contredire ce que l'examen des criminels aurait pu faire supposer ; cependant il est utile de faire observer que les délits dans lesquels prédominent les descendants de pères âgés, crimes graves de sang et escroqueries, sont commis surtout par des individus qui présentent un délire plus ou moins net de persécution, ou qui montrent une grande habileté de fiction. Or, les personnes atteintes de délire de persécution se trouvent habituellement mieux dans un milieu où règne la discipline qui rend moins vive la lutte de la vie sociale, qu'en butte à cette dernière ; et c'est pour ce motif que des individus de ce caractère se trouvent mieux à l'école, comme d'autre part nous les voyons mieux se porter dans la prison. De mes examens sur les crimes commis en prison, il résulte en effet que la classe des délinquants coupables des plus grands crimes de sang, compte parmi celles qui subirent en prison le plus petit nombre de punitions (*Caratteri dei delinquenti*, p. 364).

Si au lieu de n'examiner que la conduite on examine le caractère moral manifesté tel que l'instituteur pût le connaître, les enfants de pères jeunes donnent encore le maximum de caractères

irréguliers pour obstination, entêtement, négligence et turbulence; mais si on tient compte des seules qualités morales d'une perversité vraiment positive: fiction, mensonge, querelleur, etc., alors la différence tend à disparaître; et nous ne trouvons plus que 7 0/0 de ces caractères mauvais dans cette classe, tandis que les deux autres en fournissent 6 0/0 chacun.

L'excédent serait cependant toujours fourni par la seule part de fils nés de pères jeunes. Mais il y a une qualité morale apte à développer une série d'anomalies tardives dans le caractère, que le cours de la vie sociale peut plus tard faire naître; c'est l'état habituel de dépression de l'âme, auquel on donne le nom de caractère mélancolique.

Sous l'influence de cet état les impressions qui arrivent du dehors, et celles qui s'évoquent à l'intérieur de l'âme, assument très facilement un caractère sentimental pénible; c'est ce qui prédispose l'individu à réagir avec violence contre elles et à se mettre de cette façon en heurt avec les lois.

Or, par les indications obtenues sur les écoliers examinés à ce point de vue au nombre de 364, les proportions des deux qualités de tempérament se trouvent dans l'ordre suivant:

	Age jeune du père	Age moyen	Age avancé
Humeur gaie des enfants	83 %.	68 %.	66 %.
Humeur mélancolique id.	16 »	31 »	33 »

Ces chiffres se passent de commentaires: remarquons le rapprochement qui existe entre la deuxième et la troisième catégorie; il laisserait supposer que, comme un certain nombre de ceux de la deuxième catégorie côtoient la troisième, peut-être la période de déchéance commence pour certains à une époque antérieure à celle que j'ai fixée, au cas où l'hérédité ne devait pas être cherchée du côté de la mère.

Le degré d'intelligence démontré par les écoliers examinés (917) dans les diverses catégories par rapport à l'âge des parents, m'a donné les résultats suivants:

INTELLIGENCE DES ÉCOLIERS

par rapport à l'âge du père.

Age du père	Bonne	Médiocte	Mauvaise
De — à 25 ans	44 (5 sup.)=48 %	22=23 %	28 (4 inf.)=29 %
De 26 à 40 ans	247 (46 sup.)=88 »	206=82 »	181 (35 inf.)=28 »
De 41 à + ans	71 (13 sup.)=37 »	60=31 »	58 (14 inf.)=30 »

Ainsi qu'on le voit, le premier âge offre une supériorité numérique d'intelligences bonnes sur les deux autres classes, qui s'égalent presque; cependant, si nous considérons plus spécialement parmi les bonnes celles qui se sont montrées supérieures, la plus grande proportion se trouve en faveur de la seconde classe (7 0/0), et nous trouvons encore la proportion de 6 0/0 dans la dernière classe, supérieure à celle de la première, qui ne monte qu'à 5 0/0. Un tel résultat s'explique facilement, si on considère qu'à l'âge mûr la déchéance intellectuelle ne suit pas immédiatement celle des facultés physiques et affectives. La réflexion plus mûre appartient, au contraire, à cet âge, auquel on procède encore des enfants, et donne aux facultés purement intellectuelles de l'homme une force encore plus grande. Le fait que le plus grand nombre d'enfants intelligents naissent de parents jeunes existe pourtant; et c'est parmi eux que l'on trouve aussi la plus petite proportion d'un moindre développement des facultés intellectuelles (4 0/0), tandis qu'elle atteint 5 0/0 dans la seconde classe, et 7 0/0 dans celle des enfants de pères âgés.

Ces données, pour ce qui touche les qualités psychiques, obtenues, j'ai voulu rechercher quelle influence on pouvait encore attribuer à l'âge des parents sur les particularités biologiques et physiques des enfants.

Parmi les qualités biologiques j'ai pris la longévité: et dans ce but j'ai obtenu d'examiner les pensionnaires de l'Hospice de Charité de Turin. Laissant à part ceux qui m'étaient signalés comme débiles, j'ai examiné 238 sujets; toutefois quatre-vingt d'entre eux me donnèrent des réponses si peu exactes, que je renonçai à me servir des indications qu'ils m'ont données; j'en laissai 16 de côté parce qu'ils n'avaient pas encore 70 ans, et j'ajoutai 142 restants,

dont 47 personnes de mon village, que j'examinai parce qu'elles avaient toutes atteint ou dépassé 70 ans. Divisées en catégories respectives, suivant leur âge propre et celui de leurs parents, ils donnèrent les proportions suivantes :

	Fils de		
	Pères très jeunes	Pères à l'âge de développement complet	Pères à l'âge de déchéance
Octogénaires	4 = 10 %	23 = 62 %	10 = 27 %
Septuagénaires	21 = 13 »	78 = 51 »	58 = 34 »

Comparés aux autres normaux, dont j'ai rapporté plus haut les proportions, il semblerait que chez les gens âgés, les proportions se seraient conservées à peu de chose près comme chez les jeunes, même avec une légère supériorité, tant chez les parents très jeunes que chez les âgés. Il faut cependant rappeler que les individus de cet âge sont nés au temps des guerres de Napoléon, pendant lesquelles la génération des enfants n'était confiée à-peu-près qu'aux jeunes inaptes encore au service militaire, ou à ceux qui avaient dépassé l'âge de servir, de telle sorte que les descendants de pères d'âge moyen devaient faire défaut, ou être fils de gens mal constitués et inaptes au service, et par suite incapable de procréer des enfants doués d'une grande vitalité.

Les descendants de parents âgés ont en outre une plus grande probabilité de vivre, parce que l'âge avancé du père les exempte en partie du service militaire. Peut-être aussi leur plus grande circonspection et l'égoïsme plus développé chez-eux sont ils des conditions qui favorisent leur conservation. Un fait saillant toutefois c'est que parmi les octogénaires on rencontre toujours une plus forte proportion d'individus provenant de pères en pleine vigueur, plutôt que de pères trop jeunes ou trop vieux.

Les notes que j'ai prises en même temps sur l'âge auquel sont morts les parents des sujets que j'ai examinés, me prouvèrent que parmi les parents des octogénaires 4 moururent avant 40 ans, dont 1 par accident; 16 de 41 à 70 ans; et 17 au-dessus de 70 ans, c'est-à-dire dans les proportions de 10 0/10, 43 0/10 et 45 0/10, tandis que parmi les septuagénaires les proportions respec-

tives sont de 8, 46 et 45 0/0. A part la petite différence des septuagénaires de la deuxième classe, nous trouvons que chez tous les vieux, septuagénaires ou octogénaires, il y a une forte proportion de parents qui avaient eu eux-mêmes une notable longévité, ce qui prouve la transmissibilité de cette résistance aux luttes de la vie de père en fils. Il faut noter toutefois que dans cette énergie même il se trouve un péril pour l'intégrité de la descendance, parce que la vigueur de la personne, permettant à la faculté génésique de se prolonger, expose la progéniture tardive à la dégénérescence, qui peut se manifester par la folie et la criminalité.

Dans l'ordre des qualités physiques, j'ai cherché à étudier les relations qui existent entre les particularités anormales intéressantes spécialement la physionomie et la conformation extérieure du crâne de mes examinés avec l'âge de leurs parents.

J'ai divisé ces caractères dégénératifs en deux classes, suivant qu'ils étaient congénitaux ou acquis, subdivisant les premiers en ataviques quand il reproduisaient des formes d'un type humain inférieur au bestial, telles que l'exagération des sinus frontaux, le *torus occipitalis*, les oreilles avec les tubercules de Darwin saillants, le front fuyant, etc.; ou bien des formes atypiques dues à des influences morbides de différentes natures et consécutives à des vices de développement du fœtus, tel que le type crétinoïde, le goitre congénital, les déviations du nez et les strabismes congénitaux; la plagiocéphalie, l'hydrocéphalie, la mauvaise conformation des dents, etc. L'étude que j'ai fait à ce propos m'a démontré que ceux qui présentaient de préférence les caractères anormaux congénitaux ataviques, descendaient de parents alcooliques et âgés, tandis que les ascendants de ceux qui présentaient plutôt des caractères anormaux atypiques comptaient un plus grand nombre d'alcooliques, d'aliénés et d'épileptiques.

Il nous reste maintenant à examiner l'âge de la mère.

En adoptant le même critérium que pour les hommes, je rédis la limite de la maturité à 21 ans, limite fixé par la loi pour que le consentement des parents ne lui soit plus nécessaire pour prendre mari, le développement précoce de la femme respecti-

vement à celui de l'homme étant aussi un fait physiologique. Et de même l'âge de la déchéance est marqué par une précocité correspondante. Or, en observant les proportions que donnent les mères de mes examinées suivant l'âge respectif dans les trois périodes, d'immaturité, de parfait développement (que j'ai exagéré peut-être en le supposant égal à la durée de celui des hommes) et de déchéance (qui chez elles devrait commencer à 37 ans), nous trouvons le résultat suivant :

PROPORTIONNALITÉ DES MÈRES DES NORMAUX,

DÉLINQUANTS ET ALIÉNÉS

dans les diverses périodes d'âge selon l'époque de la naissance.

	Période		
	d'immaturité	de plein développement	de déchéance
Assassins	6,4	51,8	38,7
Coups et blessures . . .	27,2	57,5	15,1
Viols	15,6	59,3	25,0
Aggressions	27,2	63,6	9,0
Incendiaires	—	100,0	—
Filous	12,1	74,2	13,6
Voleurs par effraction . .	19,4	61,1	19,4
Pick-pockets	22,5	64,5	12,9
Vols domestiques	20,0	62,5	17,5
Vols simples	17,9	64,1	17,9
Oisifs et contrevenants à interdiction de séjour . .	20,0	61,9	17,4
Moyenne générale	18,2	63,7	17,9
Normaux examinés 1301 .	12,8	76,4	10,7
Aliénés N. 85	20,0	58,8	21,1

La loi que nous avons observée pour les pères dans les différentes classes de criminalité se montre encore pour les mères.

Parmi ces dernières nous trouvons la plus grande proportion des mères vieilles pour les assassins et aussi, quoique un peu moindre, pour les coupables de viols; ce qui expliquerait en partie l'apparente anomalie par laquelle ces derniers ne présentaient pas une prépondérance de pères âgés. La proportion de mères très jeunes prévaut aussi dans les classes des voleurs et des frappeurs dans lesquelles nous avons déjà trouvé la prévalence des pères jeunes; elles arrivent au maximum dans la classe des agresseurs; dans laquelle nous avons trouvé la proportion des pères jeunes très forte, quoique n'atteignant pas le même degré.

Nous trouvons un nombre moindre de mères vieilles parmi les escrocs. De sorte que, s'il était permis d'un nombre aussi restreint d'observations de tirer des lois générales, on pourrait admettre que la mère jouit à un plus haut degré du pouvoir de transmettre aux enfants les facultés émotives plutôt que les intellectuelles, vu que nous trouvons la proportion maxima des mères jeunes pour les classes dans lesquelles on peut admettre que l'émotivité exagérée est la cause la plus puissante qui induit au crime; tandis que nous ne voyons pas une égale proportion de mères âgées, et par suite au jugement mûr et cauteleux chez les coupables qui fondent sur l'astuce leurs propres actions criminelles.

Chez les aliénés, les formes guérissables, mélancoliques et maniaques se présentent en proportion discrète parmi les descendants de mère jeune, 26 0/0; 59 0/0 descendaient d'une mère d'âge moyen; les descendants de mère âgée se trouvaient, au contraire, en petite proportion, 14 0/0. Dans les formes dégénératives, au contraire, peu nombreux sont les descendants de mère jeune, 6 0/0; assez nombreux ceux de mère d'âge moyen, 51 0/0, et en proportion notable les fils de mère âgée, 40 0/0. Dans les quelques cas de folie morale il n'y avait pas de descendants de mères jeunes, et les mères âgées étaient plus nombreuses que celles d'âge moyen. Enfin, chez les paralytiques nous trouvons 33 0/0 de mères vieilles, et 55 0/0 d'âge moyen.

Chez les écoliers que j'ai examinés, les rapports de la conduite relativement à l'âge des mères, se seraient présentés suivant le petit tableau que voici :

CONDUITE À L'ÉCOLE DES ÉLÈVES

en rapport avec l'âge de la mère.

Catégories	Bonne	Médiocre	Mauvaise
Age de la mère : de — à 21 ans	53,9 %	28,3 %	17,7 %
» de 22 à 36 ans	48,8 »	38,2 »	18,4 »
» de 37 à + ans	41,8 »	41,8 »	17,2 »

La douceur du caractère et la mansuétude propre à la femme spécialement dans sa jeunesse, donnent la proportion maxima de bonnes conduites chez les enfants nés des plus jeunes mères ; et cette qualité va en déclinant à mesure que nous trouvons des mères plus avancées en âge, quoique dans les conduites mauvaises on ne note presque pas de différence de proportions dépendantes des différents âges des mères. Cependant pour 59 écoliers chez lesquels, ainsi que je l'ai dit en parlant de l'âge des pères, on a noté des qualités morales positivement mauvaises, tendance aux altercations, au mensonge, etc., il se montrèrent dans chaque classe en proportion différente, qui va en montant de la plus jeune à la plus âgée : c'est-à-dire, dans les proportions de 4,4 0/0 parmi les issus de mères jeunes, de 6,4 0/0 parmi ceux nés de mères d'âge moyen, et de 9,1 0/0 par ceux enfantés par des femmes à la période de déchéance. Si nous réfléchissons en outre que proportionnellement on a exagéré l'extension de la classe moyenne au détriment de la dernière, la différence doit apparaître encore plus grande, en attribuant à cette dernière une proportion plus grande de mauvais caractères.

Si nous nous en tenons aux résultats obtenus par les examens faits sur les écoliers, l'influence de la jeunesse de la mère aurait sur le caractère moral des enfants une action différente de celle du père, qui se révélerait par un plus grand nombre de bonnes qualités ; tandis que le progrès de l'âge de la mère confère à la progéniture des qualités morales toujours pires.

Quant à l'intelligence les proportions se montrent comme suit :

INTELLIGENCE DES ÉLÈVES

en rapport à l'âge des mères.

Âge de la mère	Bonne (supérieure)	Médiocre	Mauvaise (infime)
De — à 21 ans	43,4 (3,5 ‰)	28,3	28,3 (3,5 ‰)
De 22 à 36 ans	39,8 (7,8 »)	31,5	28,5 (6,1 »)
De 37 à + ans	31,0 (4,6 »)	34,4	34,4 (5,7 »)

L'intelligence plus grande coïnciderait dans sa plus grande fréquence avec l'âge plus jeune des mères, toutefois pas dans ses plus fortes manifestations pour lesquelles les proportions les plus élevées seraient en faveur de la deuxième classe d'abord, puis de la troisième. Cependant en faveur de la première classe existerait encore la proportion minime des intelligences nulles, qui serait à la charge de la classe comprenant les mères d'âge moyen, tandis qu'aux mères âgées reviendrait le plus grand nombre des intelligences inférieures.

Il nous reste en dernier lieu à examiner les cas dans lesquels les parents se trouvent tous deux dans les mêmes conditions d'immaturité, de développement complet, ou de déchéance.

Dans les diverses classes de criminels on eurent les résultats suivants :

	Période de		
	immaturité	développ. complet	Déchéance
Assassins . . .	0 = 0 ‰	10 = 55 ‰	8 = 44 ‰
Coups et blessures	4 = 21 »	11 = 57 »	4 = 21 »
Viols	0 = 0 »	14 = 73 »	5 = 26 »
Aggressions . .	3 = 17 »	12 = 70 »	2 = 11 »
Incendiaires . .	0 = 0 »	1 = 100 »	0 = 0 »
Escrocs	2 = 4 »	33 = 78 »	7 = 16 »
Voleurs oisifs et contraventions .	20 = 14 »	89 = 65 »	27 = 19 »

Parmi les aliénés, nacqurent en proportion de beaucoup supérieure de parents âgés tous deux, les fous moraux, les paralytiques et les hypochondriaques. De couples jeunes ne nacqurent que

quatre mélancoliques, un hétérophrénique et un alcoolique. Les maniaques et les mélancoliques descendaient en proportions plus grandes de couples d'âge moyen.

Parmi les écoliers étudiés dans leur conduite à l'école, et dans le degré d'intelligence démontrée, l'union de père et mère tous deux à la période d'immaturité de complet développement ou de déchéance, donna lieu aux proportions suivantes :

CONDUITE.

Période de	Bonne	Médiocre	Mauvaise
Immaturité	15 = 39 %	15 = 39 %	8 = 21 %
Compl. dév.	268 = 49 »	194 = 35 »	84 = 15 »
Déchéance	26 = 41 »	26 = 41 »	10 = 16 »

INTELLIGENCE.

Période de	Bonne	Médiocre	Mauvaise
Immaturité	18 = 47 % (2 % sup.)	8 = 21 %	12 = 31 % (10 % inf.)
Compl. dév.	215 = 39 » (4 » sup.)	181 = 33 »	150 = 27 » (6 » inf.)
Déchéance	22 = 35 » (3 » sup.)	19 = 30 »	21 = 33 » (8 » inf.)

De la confrontation des délinquants avec les normaux, nous pouvons remarquer une première chose, c'est la moindre fréquence des premiers dans les mariages où l'âge des parents se correspond. Sur les mariages connus, tandis que pour les parents des écoliers le 70 0/0 s'étaient produits entre individus de la même période de développement, chez les criminels nous ne trouvons que le 63 0/0.

Plus grande encore est la différence de proportion des mariages dans les trois phases de développement des parents; sous ce rapport les proportions sont les suivantes :

	Ecoliers	Délinquants
Parents tous deux à la période d'immaturité . . .	5,8 %	11,5 %
Id. id. id. de développement complet	84,5 »	67,4 »
Id. id. id. de déchéance	9,5 »	21,0 »

Si nous examinons les différentes classes de délinquants, nous en trouvons trois, celle des assassins, des coupables de viol et des incendiaires, dans lesquelles manquent totalement les parents tous

deux à l'âge d'immaturité; rares aussi sont les frappeurs et les escrocs; la classe des agresseurs, voleurs et oisifs, au contraire, abonde.

Les parents tous deux âgés se rencontrent, au contraire, dans la classe des assassins et des inculpés de viol, et exception faite pour les incendiaires, dans toutes les classes la proportion dépasse celle des normaux.

Quant aux écoliers, notons qu'avec le jeune âge des deux parents coïncide le minimum des bonnes conduites et le maximum des intelligences plus développées.

L'âge de développement complet correspond à un maximum de conduites bonnes et à un minimum de mauvaises, et conserve la même proportion de fils intelligents, obtenue par le développement complet de la mère. Dans la période de déchéance de l'un et de l'autre parent, les bonnes conduites des enfants se trouvent en moindre proportion que dans la période précédente et les bonnes intelligences en proportion minime.

CHAPITRE DOUZIÈME.

Interprétation des effets de l'âge des parents sur les caractères des enfants — Autres causes dégénératives — Causes individuelles des manifestations de dégénérescence — Effets de l'alcool, de la fatigue physique et mentale, de la faim, du froid, des émotions.

Pour bien comprendre l'influence de l'hérédité, il est avant tout utile de se faire une idée exacte de la dégénérescence. Morel, qui le premier en a étudié les lois, la considérait comme la déviation morbide du type primitif humain, sorti parfait des mains du Créateur. Laissant à part la question d'origine primitive de l'homme, nous pouvons admettre un type idéal de perfection, auquel l'humanité tend à arriver au cours de son progrès. Si nous tenons compte de la perfection physique à laquelle touchèrent les modèles de Phidias et de Praxitèle, qui éternisa leurs chefs d'œuvres, l'éclat immense d'intelligence révélée dans les œuvres d'Aristote, la sublimité des préceptes moraux vulgarisés par l'Evangile, nous pouvons nous faire une idée de la perfectibilité à laquelle peut arriver la nature humaine.

Tout germe humain vivant possède un potentiel de développement à lui propre, en vertu duquel, et à la faveur de conditions propices de nutrition et d'exercice fonctionnel, il peut s'approcher plus ou moins du type idéal de la perfection. La nutrition ou la fonction étant troublées par l'influence de causes hostiles, nous avons la maladie. Si le trouble devient permanent, incurable par altération organique, nous avons la dégénération; organisme et fonction ne répondent plus au potentiel originaire.

Nous avons par suite une dégénération germinale, lorsque la puissance originaire du germe est très limitée relativement à la perfection idéale, à laquelle l'espèce peut arriver; nous aurons la dégénération secondaire, ou accidentelle, lorsque les forces contraires paralysent le développement du germe et sa fonction, et font qu'il ne peut plus servir qu'à des manifestations secondaires de la vie. La dégénérescence des parents donne naturellement naissance à des germes imparfaits, dans lesquels la puissance potentielle de développement est limitée. L'influence de causes dégénératives fonctionnelles accroit encore le vice dégénératif préexistant, et le produit s'il n'existe pas encore.

La loi naturelle, qui se révèle dans toutes les manifestations de la vie organique, démontre la parfaite corrélation qui existe entre l'organe et la fonction, entre l'entité organique et l'individualité des manifestations vitales. C'est pourquoi le manque de perfection de l'organe produit inévitablement la manifestation morbide de la fonction; d'autre part, l'altération répétée de la fonction finit inévitablement par se répercuter sur l'organe ou sur l'individu et l'acheminer vers la dégénérescence. Par opposition, l'acheminement de l'organe à sa fonction normale constitue le processus naturel pour entraver le processus dégénératif par lequel il se trouve menacé. Cela étant posés, il est facile de comprendre comment ont lieu les processus dégénératifs, soit par l'influence de l'âge des parents, soit par suite d'autres causes, aptes à troubler le développement des êtres nouveaux.

L'interprétation des conséquences pernicieuses de l'âge trop jeune ou trop avancé des parents sur les caractères psycho-physiques des enfants, ne peut apparemment présenter de difficultés.

Au jeune âge l'organisme est encore en voie de formation. Le développement incomplet du squelette ainsi que de tous les autres organes, soustrait continuellement à la circulation sanguine une masse de matériaux plastiques nécessaires à leur formation. L'état chlorotique propre aux jeunes filles, grandies maladivement, constitue une condition naturelle de l'organisme à cet âge, non seulement chez la femme, mais à un degré moins prononcé, aussi chez l'homme. Nous pouvons donc considérer et répéter que les

vices des enfants nés de parents trop jeunes sont dus à un développement incomplet par insuffisance de matériaux plastiques.

Si nous voulons, au contraire, découvrir la cause pour laquelle la vieillesse plus ou moins avancée des parents influe de façon désastreuse sur la vitalité des germes et prédispose les descendants aux diverses formes de dégénérescence physique et morale, nous devons la rechercher dans les conditions qui accompagnent l'acheminement vers la vieillesse. Le protoplasma des tissus tend à ne plus suffire qu'à la tâche plus facile de ne produire que de la graisse, au lieu de fabriquer de nouveaux produits semblables à lui-même, et de partout, principalement dans les tissus du système artériel, on trouve une tendance à un dépôt dans leur structure d'une substance amorphe, qui convertit ses canaux souples et élastiques en tubes rigides.

D'où ralentissement général des fonctions organiques (circulation, oxydation, sécrétions); le sang n'arrivant plus à ce degré d'élaboration qu'il avait avant, acquiert une plus grande acidité, ne peut plus aussi vite se libérer, par la voie ordinaire des émonctoires, des produits de déchet dont il est chargé. En vertu de ces conditions l'organisme des sénescents subit une espèce d'intoxication lente et graduelle qui, de même qu'elle se révèle en lui par l'alanguissement progressif de toutes ses fonctions, de même influence d'une façon désastreuse les germes qui se développent en lui et les prédispose à devenir des êtres voués à la dégénération. Par suite cette cause de dégénération entre dans la catégorie commune des intoxications.

A la suite de la première publication, traitant de l'influence de l'âge des parents sur les caractères des enfants dans mes *Caratteri dei delinquenti*, Colajanni m'opposait quelques objections : « Comment concilie-t-on, écrivait-il (1), parmi les descendants de parents âgés la prépondérance en masse des attentats contre les personnes, qui représente l'effet de l'impulsivité, spécialement chez les meurtriers? Sachant ensuite que les aliénés attentent avec

(1) COLAJANNI, *Sociologia criminale*, vol. II, p. 154. — Catane, 1889.

une préférence très marquée contre les personnes, comment concilie-t-on qu'ils naissent en majeure partie de parents très jeunes, presque dans les mêmes proportions que les voleurs? ».

La réponse à ces objections est très simple. L'effet de la dégénérescence est de faire rétrograder l'homme à une condition inférieure à celle qu'il atteint dans la perfection de son développement. La cause des délits contre les personnes se trouve autant dans la violence des impulsions que dans l'insuffisance de freins modérateurs de l'instinct, et plus encore dans le manque des sentiments affectifs, qui nous empêchent de nuire à autrui par le sentiment de compassion que les maux des autres doivent éveiller en nous. Si ces sentiments viennent à manquer, comme cela se produit chez les fils de pères âgés, même lorsque la poussée impulsive est minime, ne trouvant pas de freins, elle peut s'exercer et donner lieu aux plus graves effets. Un paranoïque halluciné me demandait tous les jours, avec calme, la faculté de se venger sur d'autres malades, qu'il croyait dans son délire lui être nuisibles. « Permettez-moi de tuer ceux qui me nuisent sans que j'encoure de châtiment », m'écrivait-il. Et il parlait de tuer son prochain comme de la chose la plus indifférente et la plus simple du monde pour se libérer de leurs atteintes. Et le mot *tuer* se trouve avec la plus grande fréquence dans la bouche des aliénés. S'ils ne l'exécutent pas, cela doit être mis sur le compte du manque de moyens d'exécution, mais non sur le manque de volonté. Il est un fait très commun parmi les aliénés : pour une contrariété minime avec un camarade, ils ne voient de meilleure issue que la mort.

La fréquence des aliénés descendants de parents jeunes peut s'expliquer par une force moindre de résistance contre les causes de perturbation, que doit avoir un organisme développé dans des conditions imparfaites de nutrition. Cependant cette cause ne pourra jamais atteindre une puissance morbide, telle que l'empoisonnement, qui chez les parents âgés compromet le développement des germes, exposés à croître dans un plasma continuellement vicié, intoxiqué, par les déchets incomplètement éliminés, encore qu'on y ajoute les intoxications additionnelles produites par l'alcoolisme, par les infections syphilitiques, ou par l'auto-intoxi-

cation du sang par suite des chagrins intenses ou longuement éprouvés par les parents ou par la nourrice. En vérité, ces individus nés de parents jeunes ne sont habituellement sujets qu'aux formes légères d'aliénation mentale, et sont pour la plupart affranchis des formes inguérissables.

A tout bien considérer l'empoisonnement de l'organisme héréditaire ou acquis, soit par un poison introduit du dehors, soit par auto-intoxication, est en dernière analyse le facteur par excellence des manifestations dégénératives, comme déjà l'avait très bien établi Morel (1). Alcoolisme, morphinisme, saturnisme, tellurisme (si l'on peut appeler ainsi l'infection qui donne lieu aux différentes manifestations du crétinisme), et pellagre d'une part, infections et diathèses syphilitique, tuberculeuse, cancéreuse, rhumatismale, herpétique, goutteuse, diabétique d'autre part, constituent autant d'états morbides qui, en frappant les individus dans les différentes phases de leur développement, depuis le stade primordial des germes inclus encore dans l'organisme des parents, jusqu'à celui d'individus parvenus aux périodes plus ou moins avancées de leur évolution, les prédisposent à subir les anomalies de développement qui constituent les manifestations de la dégénération.

Les causes plus proprement individuelles ne font souventes fois qu'accroître le vice dégénératif déjà existant dans les causes héréditaires en s'additionnant à ces dernières. Si ces causes héréditaires manquent, l'effet occasionnel se fait peu ou pas sentir.

A l'époque de la puberté l'intoxication, à laquelle sont le plus exposés les jeunes gens, est l'alcoolisme. En outre de la satisfaction du goût, on boit du vin pour jouir temporairement de la conscience d'une force qui manque en réalité, pour avoir un sentiment passager de confort et de bonheur que l'on ne peut obtenir des conditions réelles de la vie ; on boit pour chasser la sensation de fatigue, pour atténuer ou étouffer les chagrins de l'existence. Au moment de l'époque pubère, lorsque la personnalité de l'homme se complète et qu'il acquiert le désir, et le besoin

(1) B. A. MOREL, *ouvr. cit.*

de la raffermir, l'inclination aux boissons alcooliques, qui donnent l'illusion de la puissance, même lorsqu'elle fait défaut, est tout-à-fait vive et séduisante, et d'autant plus irrésistible, que moins vigoureuse est la constitution héréditaire des jeunes gens.

L'alcool est nuisible de différentes manières. L'alcool rend moins sensible le besoin de prendre les aliments véritables, ceux qui suppléent à l'usure des tissus et pourvoient à leur accroissement; il augmente d'autre part l'excitabilité du système nerveux, qui déjà tend à s'exagérer sous l'éveil des nouvelles impressions qui partent des organes génitaux. L'aptitude au travail et à la discipline, la résistance contre la séduction des sens, contre les causes qui tendent à altérer notre vie morale et contre toutes les secousses qui attentent à l'intégrité du système nerveux, trouvent dans l'alcool un insidieux ennemi. Plus profonde est la tare héréditaire, plus violentes et précoces sont habituellement les tendances alcooliques.

Parmi cent mineurs délinquants que j'ai examinés, soixante-six abusaient habituellement de l'alcool, et chez cinquante-six l'abus était héréditaire. Dans la totalité des criminels que j'ai examinés l'abus de l'alcool existait chez le 73 0/0.

Chez les aliénés jeunes, nous avons vu déjà que l'alcoolisme, autant que chez les adultes, tient le premier rang parmi les causes prédisposantes à la folie, arrivant à la proportion de 37 0/0. Les proportions sont notablement moindres chez la femme, spécialement la jeune (4 0/0), tandis que chez la femme adulte il figure pour le 14 0/0 (1).

De même que chez les hommes, je trouvai l'alcoolisme plus fréquent chez les femmes criminelles, parmi lesquelles il se rencontrait dans les proportions de 46 0/0.

L'influence nocive de l'alcool s'explique par les troubles aigus fonctionnels provoqués par la présence du poison dans l'organisme, par les altérations qui, sous l'action répétée du poison, se

(1) *Sulle differenze etiologiche della passia nella donna e nell'uomo.*
Notes du doct. MARRO (Séance du 10 mars 1893 de l'Académie de Médecine de Turin).

produisent dans les viscères. L'artério-sclérose, qui en est la conséquence, endommage la structure et s'oppose à la nutrition régulière des viscères et du cerveau: d'où des maladies organiques à guérison difficile. L'alcoolisme nuit encore en altérant chez le buveur l'intégrité des échanges, il use sa force de résistance contre toutes les influences nocives, physiques et morales auxquelles il peut être exposé. Un grand nombre de influences physiques nuisibles agissent sur un organisme affaibli par l'alcool, tandis qu'elles épargnent un organisme indemne. De même, beaucoup de causes morales, qui ne trouvent prise sur un organisme fortement constitué et soutenu par une nutrition convenable, arrivent, au contraire, à en attaquer un qui a, grâce à l'alcool, perdu sa force de résistance.

En 1890, lorsque je fréquentai le laboratoire du prof. Schmiedeberg à Strasbourg, voulant étudier les effets de la peur sur les animaux, je mis un chien sur une corniche qui se trouvait au-dessous d'une fenêtre du second étage de l'édifice, à la hauteur de plusieurs mètres, et je l'y laissait huit heures. Quand il en fut descendu, l'animal tremblait de tous ses membres, il avait le poil hérissé, il était haletant, et quoique à jeun depuis la veille au soir, il refusa un morceau de viande qu'on plaça devant lui et tourna la tête de l'autre côté; ce ne fut que plusieurs heures après qu'il put prendre sa nourriture. L'analyse des urines, qu'on recueillit avec la sonde après l'expérience, me démontra que l'acétone s'y trouvait en plus grande quantité que la veille de l'expérimentation, et dans la proportion de gr. 0,0252 à 0,0124 pour 100 cc. d'urine. Dans les examens que j'avais fait antérieurement des urines des aliénés, j'avais trouvé que cette substance se trouvait toujours en grande quantité dans les états hallucinatoires terrifiants graves (1).

Quelques jours après je répétai l'expérience sur un autre chien. Ce dernier resta tranquillement à l'endroit, sans démontrer au-

(1) A. MARRO, *L'acetonuria e la paura* (« Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino », 1889).

cune peur; de la viande lui ayant présentée pendant et après l'épreuve, il la mangea avidement. L'examen des urines n'y révéla que des traces d'acétone, en quantité inférieure à celle trouvée avant l'expérimentation.

Or, au premier chien j'avais précédemment et pendant plusieurs jours injecté dans l'estomac une solution aqueuse d'alcool pour en déterminer le passage dans les urines et le séparer de l'acétone par une réaction opportune; tandis que le second n'avait été soumis avant à aucune réaction. J'interprétai les phénomènes objectifs évidents chez le premier chien comme un effet de la moindre résistance de son système nerveux, conséquence de l'empoisonnement alcoolique préalable.

Au point de vue social, la disposition à la paresse, aux jeux de hasard, aux vols, aux impulsions avec leurs conséquences respectives, sont des effets de l'abus de l'alcool.

Le jeu représente dans le champ de l'activité psycho-motrice la partie que l'alcool exerce dans l'alimentation. Le jeu est un exercice hautement émotif, qui donne en mode représentatif l'illusion de la richesse, comme le vin donne comme effet bio-chimique l'illusion de la force. La propension au jeu prouve que les motifs excitants prévalent généralement sur les déprimants dans la nature humaine, parce que l'espérance du gain, malgré les exemples du contraire, l'emporte le plus souvent sur la crainte de perdre. Plus un individu est émotif, et par suite plus accessible aux impulsions instinctives, plus grande naturellement devra se manifester en lui la propension au jeu; de même que le penchant à boire et les tendances érotiques.

Je n'hésite pas à croire que l'irrésistible propension au jeu soit un effet de dégénérescence, au même titre que cela est généralement admis pour la tendance à boire. L'habitude du jeu représente pour les classes supérieures ce premier degré de dégénérescence, qu'on explique chez les classes inférieures par le vagabondage et par la mendicité. Chez tous se révèle l'exécution d'un travail improductif pour la société; ils marquent un pas vers la criminalité, en ce qu'ils font de ceux qui les exercent de vrais parasites, qui soustraient aux autres, sans aucun profit, les produits d'un travail utile.

Dans les altérations fonctionnelles immédiates déterminées par l'empoisonnement alcoolique, son action est semblable à celle de la colère, que nous avons vu être le propre de l'âge pubère, comme un effet direct de cet esprit de combativité qui naît chez les jeunes gens en même temps que l'instinct sexuel. Ses effets ne font donc que s'additionner en s'exagérant et en changeant en état maladif cet état passionnel des jeunes gens. C'est comme conséquence de ce fait que la criminalité contre les personnes est si étroitement liée au jeune âge, de même qu'elle est liée à l'état d'excitation provoqué par l'alcool, au point que le 60 0/0 des voies de fait était précisément commis dans ces conditions. Dans l'alcoolisme aigu, en même temps qu'une impulsivité plus grande, apparaît au moins momentanément, cet état de cécité morale et d'obtusion des affections, qui constitue le caractère des alcooliques chroniques.

« J'avais toujours été honnête et je travaillais, me racontait un délinquant; le patron de l'usine tenait une cantine, et il m'arriva de me soûler un jour avec un compagnon. Nous sortîmes ensemble, et en chemin nous en rencontrâmes un autre, ivre comme nous, qui s'était endormi. L'occasion et l'ivresse firent si bien que nous lui primes sa montre, chose que je n'aurais jamais faite si je n'avais été en état d'ivresse. Ainsi commença mon acheminement à la prison ». Il avait 27 ans lorsqu'il me racontait cela; à la première condamnation, qu'il avait eue neuf ans avant, en avaient succédé quatre autres, pour vol, rébellion ou port d'armes; et il se trouvait enfin arrêté pour homicide. Il fut condamné à 20 ans de travaux forcés.

Supposons que 100 personnes, tourmentées par la jalousie ou par l'avarice, ou par l'avidité des plaisirs, se trouvent dans l'occasion de donner libre cours à leurs passions; il arrivera que 10 céderont et 90 résisteront. Mais si elles viennent à être excitées par le vin, de sorte qu'à la stimulation de leurs passions vienne s'ajouter celle produite par l'alcool, nous pouvons être certains que les proportions seront interverties: si 10 résistent, 90 céderont à la passion.

Si les mêmes personnes s'étaient depuis longtemps adonnées à

l'abus de l'alcool, il est de toute probabilité qu'aucune d'elles ne résisterait à l'occasion de mal faire.

Plus la constitution morale du jeune homme est fragile, plus est à craindre l'action dégradante de l'alcool, et plus grande malheureusement est sa propension aux boissons alcooliques, signe déjà d'une constitution morbide héréditaire.

La faim, le froid, le travail excessif, l'habitation insalubre, l'abjection physique et morale constituent les facteurs de cet état complexe que nous appelons la *misère*.

Le poison complexe de la misère compte beaucoup parmi les causes de la dégénération physique et morale. Les anciens hygiénistes en avaient mesuré la portée et mettaient en lui la cause première des épidémies qui apparaissaient de temps en temps et décimaient les populations. Hygiénistes et sociologues modernes cherchent en elle la racine des maux physiques et moraux.

En dernière analyse, nous pouvons considérer comme autant de manifestations dégénératives les maladies qui compromettent l'intégrité des organes et les altérations qui rendent l'homme impropre à sa fonction sociale, comme cela arrive chez les criminels, ou bien qui le rendent inapte à se conduire lui-même, comme chez l'aliéné. On peut, avec Colajanni, voir dans l'incapacité de réagir contre toutes les causes physiques et sociales qui les oppriment le signe de l'abaissement des foules (1).

La science commence, par son étude analytique, à mettre en évidence l'influence pernicieuse de chacune de ces causes.

L. Pasteur, en abaissant artificiellement la température des poules, en immergeant le tiers de leur corps pendant 22 à 48 heures dans de l'eau à 25 degrés, les privait de leur immunité contre le charbon, dont elles mouraient par l'inoculation.

Charrin constata de même que le refroidissement des animaux diminue la résistance à la maladie pyo-cyanique, de même l'infection par le pneumo-bacille de Friedländer est beaucoup plus intense quand on place les animaux dans une atmosphère froide ;

(1) NAPOLEONE COLAJANNI, *Sociologia criminale*, vol. II, p. 470.

de même meurent généralement plus facilement les animaux auxquels on fait subir des inoculations pendant les périodes de grand froid (1).

Sous l'action prolongée du froid intense dans les pays qui avoisinent les pôles, le développement physique de l'homme est arrêté, et aussi son développement intellectuel.

J. Hunter (2) avait déjà constaté que chez la souris la privation d'aliments est bientôt suivie d'un notable abaissement de la température et de la diminution de la faculté de résister à l'action d'un froid intense. Chossat a démontré que ce fait dépendait du ralentissement de la respiration.

Les professeurs Pietro Canalis et Benedetto Morpurgo, en faisant jeûner des pigeons et des poules de 3 à 7 jours les virent succomber à la suite de l'inoculation du charbon. Le jeûne leur avait fait perdre, comme le froid, leurs propriétés naturelles d'être réfractaires à ce virus (3).

Nous avons dans la fatigue une autre source de dégénération. Cicéron observait déjà que les Grecs, qui cependant avaient une langue assez riche, n'avaient qu'un seul mot pour indiquer fatigue et douleur (4).

Charrin et Roger ont constaté, qu'en fatiguant des rats blancs en les faisant marcher dans une cage tournante, ils deviennent beaucoup plus aptes à être infectés par le charbon (5).

Le travail crée dans l'organisme des scories. L'action comburante de l'oxygène du sang, l'action dépurative du foie et l'activité éliminatrice des reins en libèrent l'organisme, et en empêchent

(1) BANZET, *Contribution à l'étude des suppurations*, p. 31. — Paris, 1896.

(2) J. HUNTER, tome IV, p. 218, cité par FÉRÉ, *La pathologie des émotions*, p. 20.

(3) PIETRO CANALIS et BENEDETTO MORPURGO, *Intorno alla influenza del digiuno sulla disposizione alle malattie infettive*. — Rome, 1890.

(4) CICÉRON, *Tusculanae*, lib. II, XV, cité par FÉRÉ, *Pathologie des émotions*, p. 165.

(5) CHARRIN et ROGER, *Influence de la fatigue sur l'évolution des maladies microbiennes* (« Soc. biol. », 1889).

l'accumulation. Quand le travail devient intense, que les scories ainsi produites ne sont pas promptement neutralisés, détruites et éliminées, apparaissent les symptômes de fatigue. Ce phénomène trop souvent répété et avec une trop grande intensité, favorise l'éclosion de la maladie et l'acheminement vers la dégénération.

Ailleurs j'ai déjà dit que les fatigues exagérées auxquelles sont soumis en Sicile les *carusi*, enfants employés à l'extraction du soufre, retardent chez eux le développement de la puberté, en font des êtres dégénérés, pécchant par leur poids, leur stature, la circonférence thoracique et la force musculaire. Le docteur Napoleone Colajanni, en comparant dans le même canton de Piazza Armerina les réformés des conscriptions de 1872 et 1873, des cultivateurs et des sulfatares, a noté que, tandis que chez les premiers on trouva de 21,28 à 21,33 0/0, chez les seconds le chiffre est doublé, c'est-à-dire, de 40,44 à 40,53 0/0 (1).

Les physiologues ont déjà établi depuis longtemps que des phénomènes d'empoisonnement sont produits par la fatigue.

Mosso communiqua au Congrès international de médecine de Berlin en 1890 une expérience concluante sur la production de substances toxiques par le fait de la fatigue.

Nous pouvons endormir un chien avec la morphine, et ensuite injecter dans ses veines le sang d'un autre chien quelconque, sans que sa respiration et les battements de son cœur subissent de modifications, ou qu'il se produise en lui quoi que ce soit qui mérite d'être noté. Mais si, au contraire, nous excitons fortement le système nerveux d'un autre chien, au moyen d'une courant électrique, et que nous le tétanisons (même pour 2 minutes seulement), le sang de ce chien ne sera plus normal. Injecté dans les veines du chien endormi, il produit une respiration haletante et le cœur se met à battre plus rapidement. Ces troubles ne sont pas sous la dépendance de l'acide carbonique, mais de substances qui ont modifié la composition du sang, puisque en rendant ce sang

(1) NAPOLEONE COLAJANNI, *Studi sociali*, citato dal prof. A. CELLI, *Scomfori e speranze d'igiene sociale*, p. 14. — Rome, 1895.

artériel par le battage à l'air, il ne perd pas cette propriété de modifier la respiration et les battements du cœur (1).

Le sang de l'animal fatigué injecté à un autre animal produit donc chez lui les phénomènes caractéristiques de la fatigue. Quand l'organisme est à la période de développement accéléré, comme cela arrive à l'époque de la puberté, un travail exagéré, soit physique, soit mental, doit produire des effets d'autant plus désastreux que moins vigoureux et moins résistant est l'individu *ab origine*, ou par des causes malades survenues aux âges précédents.

Il y a quelques années j'ai été appelé à soigner une jeune fille de 22 ans. Elle avait fait l'année précédente une fièvre typhoïde dont la convalescence avait été longue et pénible. En dernier temps elle était allée passer la saison estivale en montagne. Invitée à une partie de plaisir, elle fut entraînée à une promenade de 3 heures et 1½. Au retour elle fût prise de fièvre avec une telle sensation de lassitude, que le repos au lit lui parut la suprême des félicités. Survinrent des crampes d'estomac très pénibles, des vomissements obstinés, de la céphalée et de la paraplégie, qui réclamèrent 2 mois et plus de traitement pour disparaître.

Il y a quelques années une excursion de Limon au sommet de l'Abisse haut de 2800 mètres produisit chez un de mes compagnons des phénomènes également alarmants de neurasthénie qui mirent plusieurs mois à se dissiper.

Les effets de la fatigue sur la santé générale ne sont pas toujours aussi prompts à se manifester ; il est toutefois probable que nombre de lésions viscérales et constitutionnelles, qui apparaissent tardivement, dérivent originellement de fatigues répétées. L'artério-sclérose reconnaît souvent dans les fatigues soutenues sa cause première.

La fatigue physique et l'exercice exagéré des organes destinés aux mouvements sont aussi nuisibles que la fatigue intellectuelle ; et même l'exercice exagéré de l'intelligence est plus périlleux encore, car tandis que le sommeil répare habituellement les forces

(1) A. Mosso, *La fatica*, p. 145. — Milan, 1891.

physiques, il n'apporte plus son bienfait après les fatigues cérébrales.

Les effets de la fatigue mentale sont dans leurs manifestations tantôt aigus, tantôt lents. Tissot raconte qu'il a connu un homme de haute valeur, qui s'étant donné pendant 12 heures continuelles à la rédaction d'un mémoire de la plus haute importance, tomba après l'avoir fini, dans un délire total qui dura tant que le sommeil ne vint pas calmer la tension nerveuse (1).

Tissot rapporte encore d'après Zimmermann le cas d'un jeune gentilhomme suisse, qui s'appliqua avec une trop grande intensité à l'étude de la métaphysique, résistant et luttant pendant 6 mois contre la lassitude dont il se sentait envahi. Le dépérissement physique consécutif put en partie être réparé, mais il tomba dans l'état de stupeur le plus complet, sans réaction aucune aux impressions sensorielles qui venaient le frapper, et devint incapable de parler.

Ses sens vinrent graduellement à s'éveiller de leur torpeur un an seulement après, et il ressentit avec la disparition de la stupeur des douleurs très vives (2).

Galien cite le cas d'un grammairien qui tombait en attaques épileptiques chaque fois qu'il méditait ou qu'il enseignait avec chaleur. Péchelin fit la même observation sur une femme chaque fois qu'elle lisait ou écrivait avec attention. Pétrarque paya de la même façon son grand amour pour les lettres (3).

« Le travail de cabinet, écrivait J.-J. Rousseau, rend les hommes délicats, affaiblit leur tempérament, et l'âme garde difficilement sa vigueur quand le corps a perdu la sienne. L'étude use la machine, épuise les esprits, détruit les forces, énerve le courage, rend pusillanime, incapable de résister également à la peine et aux passions » (4).

J'ai pu constater à plusieurs reprises la notable perte du poids

(1) TISSOT, *De la santé des gens de lettres*, p. 43. — Lausanne, 1769.

(2) TISSOT, *ouvr. cit.*, p. 22.

(3) TISSOT, *ouvr. cit.*, p. 34-49.

(4) J.-J. ROUSSEAU, préface de « Narcisse », *Oeuvres diverses*, t. I, p. 172.

subie par mes fils à l'époque qui précède les examens, sans avoir aperçu une diminution de leur appétit; l'un d'eux perdit en un mois plus de 4 kilogrammes.

D'après les expériences que j'ai faites sur moi-même et sur mes fils, pendant l'alternative de périodes de travail mental intense et de périodes de repos relatif, je pus noter que les principes qui démontrent un travail réductif des substances albuminoïdes, c'est-à-dire, l'acide sulfurique et l'urée sont généralement éliminées en quantité plus grande sous l'influence du travail mental (1).

Les personnes qui souffrent le plus des efforts de l'intelligence sont celles qui s'occupent incessamment d'un même objet. Il n'y a qu'une partie du sensorium de tendue, et elle l'est continuellement. L'action des autres ne la soulage point, et cette partie se fatigue et s'use plus vite. Lorsqu'un seul muscle ou un petit nombre de muscles travaille continuellement, le corps souffre bien plus, que si la même quantité d'action était répartie sur tous les muscles successivement. La même chose se passe dans le cerveau.

Les gens de science généralement sont exempts des indispositions propres aux hommes de lettres, parce que l'étude des sciences est plus variée, les organes des sens et du mouvement sont appelés à prêter un plus grand concours au travail intellectuel.

La fatigue intellectuelle est relative aux personnes et aux habitudes. Le colonel Airaghi observa des soldats très robustes à l'examen de la classe qui, devant donner la preuve qu'ils n'étaient pas illettrés, afin d'obtenir leur congé plus tôt, suaient, la plume à la main, à grosses gouttes qui tombaient sur le papier. Il en vit un à Lecce s'évanouir pendant l'examen, puis revenu à lui demander une autre épreuve; mais dès qu'il fut sur la porte à la vue du papier et du livre il pâlit et retomba (2).

J'ai actuellement en traitement un jeune homme de 26 ans, qui à 22 ans voulut entreprendre la carrière des études. Il y acquit un céphalée intense et obstinée qui ne l'abandonna plus. D'autres

(1) A. MARRO, *Lavoro mentale e ricambio materiale* (« Annali di Freniatria e Scienze affini », vol. I e II. — Turin, 1889-90).

(2) ANGELO MOSSO, *La fatica*, p. 147-148. — Milan, 1891.

causes déterminantes, s'y étant ajouté ensuite, il tomba dans un état de mélancolie avec agitation, par suite duquel il dut venir à l'asile.

Deux autres victimes du travail intellectuel commencé tardivement, et avec trop d'ardeur par de jeunes paysans, se trouvent actuellement à l'asile chacun avec un délire paranoïque. Le sujet de l'observation 14^e, cultivateur, avait commencé tard à s'appliquer à l'étude. A cet effet désastreux de l'étude, en outre que l'âge était relativement avancé, dût contribuer le peu de disposition à l'étude de tous ces individus campagnards ou fils de campagnards.

Comme je l'ai noté ailleurs, Kahlbaum admet l'excès de travail intellectuel comme cause principale de la forme morbide d'aliénation mentale qu'il distinguait sous le nom de catatonie.

Le jeune âge n'est pas non plus exempt de troubles par suite de surmenage intellectuel. Le malade qui fait l'objet de la première observation des psychoses de la puberté ne présenta pas d'autres causes que le surmenage intellectuel, mais chez lui la force moindre de résistance due à l'âge, si elle facilita le trouble, ne permit pas à ce dernier de se déchaîner avec autant d'intensité; en effet le jeune homme se remit en peu de jours de cette atteinte.

Tissot donne comme premiers symptômes caractérisants l'affaiblissement nerveux consécutif à un trop grand effort mental, une espèce de pusillanimité qu'on ne connaissait pas avant : la défiance, la crainte, la tristesse, l'abattement, le découragement. L'homme le plus intrépide en arrive à tout craindre, la plus simple entreprise l'épouvante, l'événement imprévu le plus futile le fait trembler, la plus légère indisposition lui semble une maladie mortelle, et c'est pour lui une idée épouvantable qu'il ne peut supporter (1).

Galton ouvrit une enquête sur les symptômes de la fatigue intellectuelle remarqués par les professeurs sur eux-mêmes et sur leurs élèves. Le résumé des réponses de 116 professeurs en donne les caractères suivants :

(1) TISSOT, ouvr. cit., p. 31.

1^e Apparence de lassitude en classe, regard étrange, œil fatigué, atone, sans éclat, coloration spéciale de la peau;

2^e Irrégularité nerveuse. Les enfants sont assez inquiets, ils ont des baillements, des distensions, des mouvements nerveux, des grimaces qui dégèrent en chorée; des tiraillements des muscles de la face, des contractions des sourcils, des mouvements des doigts, du papillonnement des paupières, du rire nerveux. Ils présentent une écriture peu ferme, des incohordinations motrices, des troubles de la parole, des substitutions de mots, des rougeurs et des pâleurs alternatives de la figure, une coloration spéciale des oreilles;

3^e De la céphalée, froid aux pieds, du malaise allant jusqu'à la syncope, des actes de somnambulisme;

4^e Irritabilité, sentiment d'incapacité, tendance à grossir les obstacles; intolérance des sons et des bruits; ralentissement du temps de réaction.

Si le professeur donne la main gauche à un élève et la droite à un autre, et que les élèves se donnent la main les uns aux autres de manière à établir un cercle, dans les conditions normales, la pression donnée par le professeur à la main du premier élève, transmise par lui à son voisin, et ainsi de suite de l'un à l'autre, met environ une seconde pour parcourir un circuit de 12 à 15 personnes. Sous l'influence de la fatigue mentale, ce temps s'allonge notablement;

5^e Obtusion et hypo-esthésie de l'ouïe et de la vue, jusqu'à la cécité des couleurs;

6^e Affaiblissement de la mémoire, omission de mots en écrivant, etc.;

7^e Le plus souvent incapacité pour les opérations d'arithmétique;

8^e Difficulté pour les langues étrangères;

9^e Incapacité à comprendre les choses, à fixer l'attention, à comprendre ce que l'on lit;

10^e Prostration et mollesse (1).

(1) FRANCIS GALTON, *Recherches sur la fatigue mentale* (« Revue scientifique », 1888, premier semestre, p. 98).

Si l'étude est peu variée et si le cerveau se fatigue autour d'un champ limité, les symptômes de fatigue apparaissent bien plus tôt. Le même fait se présente d'ailleurs pour les travaux corporels, la fatigue se manifestant plus vite quand un seul groupe de muscles est mis en jeu par un travail continu, que lorsque ce même travail est réparti, sinon sur tous les muscles, tout au moins sur un nombre considérable d'entre eux.

Les causes de maladies mentionnées plus haut, périlleuses à tout âge, le deviennent encore plus à l'époque pubère, à cause de la force de résistance moindre de l'organisme. Bien souvent les troubles gastriques, dans lesquels nous avons vu résider bien des fois l'origine des psychoses pubères comme une réaction morbide de l'organe cérébral contre l'arrivée de substances mal élaborées ou toxiques, en sont la conséquence.

Une autre série de causes morbides réside dans les émotions auxquelles la jeunesse est plus exposée que les âges qui la précèdent. J'ai déjà signalé que la colère est une passion presque naturelle de l'époque pubère, comme partie essentielle de cette tendance à la combativité qui constitue une manifestation concomitante à l'éveil de la sexualité.

L'émotion de la colère n'est pas chez le jeune aussi périlleuse qu'à un autre âge. Sous l'influence de la colère le système circulatoire sanguin périphérique entre en plus grande activité, et par suite il se fait une diversion à la trop forte distention des vaisseaux sanguins, qui préserve jusqu'à un certain point les viscères internes; et en même temps l'élimination des produits nuisibles est favorisée par la voie de la transpiration cutanée.

Le danger de la colère est plus grand aux âges postérieurs, lorsque l'élasticité du système vasculaire amoindrie rend plus néfaste le tumulte en lui provoqué par cette passion, et que les viscères sont passibles de différentes avaries, y compris l'extravasation sanguine possible. La colère n'est toutefois pas sans danger même dans la jeunesse, et cela particulièrement quand elle est alliée à d'autres émotions de nature dépressive, comme la jalousie, la haine, l'envie.

On peut admettre, en règle générale, que les émotions expan-

sives ont une action bienfaisante sur l'organisme, qui se sent, pour ainsi dire, favorisé dans ses fonctions par l'influence de telles émotions, qui à leur tour peuvent être considérées comme la réponse de l'organisme à des conditions qui le secondent.

Les émotions dépressives peuvent, au contraire, être considérées comme la réaction de l'organisme à des influences nocives. Leur manifestation est liée intimement à une perturbation plus ou moins grave et périlleuse pour l'état organique général.

Parmi les émotions qui ébranlent le plus fréquemment et avec la plus grande violence le système nerveux dans l'âge juvénile et dans le sexe féminin surtout, nous avons l'épouvante, la compromission grave et imminente de l'instinct de la conservation, premier à naître, dernier à mourir, et qui n'abandonne jamais l'homme dans le cours de sa vie.

Le premier effet de la peur c'est d'amener la constriction des vaisseaux capillaires, d'où la sensation de froid qu'on éprouve sous son influence. Le corps subit une véritable diminution sensible de la température sous cette impression peureuse. J'ai soumis des lapins au mouvement du centrifugateur pendant un temps variant d'un quart d'heure à trois heures; toujours j'ai trouvé la température abaissée.

Chez un lapin qui resta trois heures sur le centrifugateur en mouvement la température descendit à un peu moins de quatre degrés centigrades respectivement à celle enregistrée avant l'expérience.

Il suffit de lier un lapin pour que tout de suite le thermomètre marque une sensible diminution de la température.

Je pris deux lapins, un mâle et une femelle, et j'introduisis dans l'anus un thermomètre Burdin très sensible, divisé en centèmes de degrés; ayant immergé à l'improviste la partie antérieure du tronc dans de l'eau chauffée à 60 degrés, le thermomètre ne tarda pas à marquer une diminution, qui de 0°,02 alla graduellement chez l'un jusqu'à 0°,2.

D'autres modifications que celles de l'irrigation sanguine et de la température se produisent sous l'émotion de la peur.

Telle est l'acétonurie, dont j'ai déjà fait mention.

Je pus démontrer ce fait dans mes expériences sur les animaux. Je plaçais des cobayes dans une cage à proximité d'une autre plus grande, dans laquelle était enfermé un aigle. De temps en temps l'oiseau de rapine se jetait avec les serres ouvertes pour saisir la proie vivante, frappant contre les barres de fer qui l'en séparaient. Après quelques heures de cette exposition, ayant recueilli les urines des cobayes, je trouvai la réaction de l'acétone très nettement plus sensible qu'avant. J'ai pu démontrer pondéralement l'augmentation de l'acétone sous l'influence de la peur chez le chien, dont j'ai parlé plus haut.

Bouchat rapporte le cas d'une femme qui, très bouleversée par la peur pour un danger couru par son mari dans une altercation avec un soldat qui avait mis sabre au clair, fit téter peu d'instants après son fils, âgé de 11 mois. Ce dernier, qui était en bonne santé, après avoir sucé quelques gorgées de lait, fut pris de tremblements, de lamentations, et mourût en peu de minutes (1).

On cite des cas de femmes gravides, qui à la suite d'épouvantes, donnèrent le jour à des monstres. La transmission nerveuse manquant entre la mère et le fœtus, il faut nécessairement admettre que l'influence pernicieuse de l'épouvante éprouvée par la mère, se soit exercée sur le fœtus par l'intermédiaire du sang altéré par l'émotion.

Ces effets de la peur nous expliquent sa pernicieuse influence sur l'organisme humain. Dans l'observation 9 j'ai rapporté le cas d'un jeune homme héréditaire, qui menacé et poursuivi avec un trident par son patron, peu de jours après tomba dans un véritable état d'aliénation, qui nécessita son internement, qui dura quatre mois. Naturellement, en règle générale, il faut être prédisposé pour que la peur provoque de tels effets; mais cela n'empêche que si l'impression de la peur ne s'était produite, ce jeune homme aurait vécu sans devenir aliéné.

Le cas donna lieu à un procès, et le tribunal accueillant mes conclusions, émit un verdict de culpabilité envers l'agresseur

(1) BOUCHAT, *Hygiène de la première enfance*, p. 177, cité par HAMMOND.
— Paris, 1862.

comme auteur du choc moral qui avait provoqué le développement de la maladie.

Les jeunes gens, qui dans leur enfance ont été vivement impressionnés dans leur imagination par des contes fantastiques et des peurs de fantômes, de fées, de spectres, de morts et de démons, gardent une impressionnabilité morbide de leur système nerveux, qui les rend plus susceptible de s'altérer sous les causes réelles ou fictives qui viennent les frapper.

Les scrupules religieux, les menaces continuelles de la damnation éternelle, de châtiments terribles, par lesquels on excite les imaginations, ont une influence non moins néfaste et ouvrent la voie à l'épouvante et aux délires.

Les missions appelées religieuses, dans lesquelles on exalte le sentiment religieux par des prières et des prêches répétés plusieurs fois par jour, par de vives descriptions des châtiments horribles qui attendent les âmes des damnés, ne manquent jamais de créer des victimes pour le manicomie.

Le plus grand nombre des épilepsies dues à des causes morales, tirent leur étiologie de l'épouvante; il en est parfois de même de la paralysie générale. Quatre personnes vêtues de blanc comme les pénitents et psalmodiant, comme on le fait aux enterrements en Italie, se présentent à une jeune fille, saine d'esprit, pendant qu'elle est au lit. Cette malencontreuse farce produisit chez elle une telle épouvante, que bientôt elle perdit toute conscience; elle fut prise de mouvements choréïques, et il se développèrent chez elle tous les symptômes d'une paralysie progressive, qui en quelques mois la conduisit à la tombe.

Une autre jeune fille fut épouvantée par un homme qui s'introduisit dans sa maison et tenta d'abuser d'elle. Elle s'enfuit par la fenêtre, mais le lendemain elle fut prise de mouvements choréïques de la figure et du cou, d'une grande fièvre, et eut ensuite des troubles intellectuels, avec même terminaison néfaste.

Le tremblement de terre de 1887 fût cause de nombreuses psychopathies directement issues sous l'action de l'émotion qu'il avait provoquée, soit chez les femmes, soit chez les hommes, et pour la plus grande part avec terminaison fatale.

Dans le cours de ma vie médicale j'ai vu de nombreux cas de psychoses et d'épilepsies, dus à la morsure de chiens enragés ou non. Toujours en pareil cas à la blessure physique s'unit la représentation mentale de la rage dont le chien pouvait être atteint, et du sort fatal et horrible qui peut attendre celui qui en est contagionné. D'où la forte émotion qui accompagne cette morsure, et les effets désastreux que l'esprit en ressent. J'ai actuellement encore en traitement un mélancolique, qui le devint après avoir été attaqué par un chien. Il était déjà notablement amélioré, lorsqu'un jour, ayant des fenêtres de l'établissement vu passer un chien, il fut repris d'anxiété et retomba dans un nouvel accès d'agitation.

Aux émotions dues à la compromission de sa propre conservation, viennent ensuite se joindre celles qui intéressent l'homme dans sa vie sociale : la compromission de l'amour propre et celle des sentiments affectifs.

L'instinct de la reproduction, qui s'éveille avec force à l'époque de la puberté, est compromis si l'individu vient à être frappé dans les sentiments affectifs qui s'y rapportent directement, ou encore dans les qualités qui le préparent à ces sentiments. La jalousie, qui nous fait craindre la perte de l'objet de notre amour, les contrariétés que ce dernier rencontre chez les parents ou dans les conditions sociales, agissent puissamment chez les jeunes gens ; et les suicides par amour, que chaque jour enregistre la chronique, ne sont qu'une manifestation des nombreuses altérations psychiques dues à ces causes.

Chez le jeune homme la colère qui accompagne le développement pubère, et les réactions violentes qu'elle provoque, amoindrissent l'effet déprimant de la jalousie et des chagrins d'amour ; ainsi que nous l'avons vu, sous son impulsion se fait souvent l'acheminement vers les manifestations dégénératives criminelles. Chez la jeune fille cette réaction peut ou manquer ou ne pas trouver son expansion, ou en trouver une insuffisante ; par suite elle est plus que l'homme destinée à subir les conséquences de ses peines dans son organisme même.

Le défaut des qualités qui sont utiles dans cette lutte pour l'amour, la considération et la distinction chez l'homme, la beauté

et la vanité chez la femme, est aussi la source d'autant de blessures profondes qui rongent l'âme et jettent l'esprit dans des processus dégénératifs.

La réaction vaso-motrice due à ces causes émotives est généralement dans ses effets semblable à celle due aux causes compromettantes la conservation de la vie ; si les manifestations en sont moins tumultueuses, elles n'en sont pas moins périlleuses. Nous retrouvons aussi un abaissement de température dans la douleur morale. Les mélancoliques sont généralement frileux. Mantegazza a rencontré dans la douleur morale un abaissement de température de 2 degrés (1).

Dans mes examens sur les urines des mélancoliques j'ai trouvé des altérations constantes, consistantes en diminution de l'acide sulphurique total, abondance des phosphates terreux et présence des acides gras : formique, acétique, etc. (2).

La paralysie générale progressive, si elle trouve dans l'infection syphilitique sa cause prédisposante première, trouve sa cause occasionnelle, dans la plus grande majorité des cas, dans les douleurs morales par suite de revers de fortune, perte de personnes chères, ou autres causes semblables ; et quoique rare à l'époque de la puberté, on la rencontre néanmoins quelquefois. Huit cas en sont rapportés par le doct. Wingleworth (3), et j'en ai eu un cas évident à l'asile chez un jeune homme de 17 ans qui mourut à 20 ans.

L'engorgement des viscères abdominaux avec diminution relative de la pression sanguine dans les artères, le ralentissement total de la circulation, l'inappétance, le manque obstiné de sommeil, sont des phénomènes morbides qui accompagnent ordinairement la douleur morale. Des causes qui dans les années qui précèdent le développement pubère avaient peu ou pas de prise sur l'organisme mental du jeune homme, sont ressenties plus vivement

(1) MANTEGAZZA, *Fisiologia del dolore*, cap. III.

(2) A. MARRO, *Ricerche analitiche sulle urine di persone lipemaniache* (« Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino », anno 1887, N. 3-4).

(3) WINGLEWORTH, *Paralysie générale à la période pubère* (« Annales médico-psychologiques », juillet-août 1893).

lorsqu'il arrive à cet âge. Il ne se passe pas d'année sans que la chronique enregistre des cas de suicides produits chez des jeunes gens à la suite d'échecs aux examens. Le coup moral n'agit pas toujours avec une violence capable de provoquer de semblables réactions; mais il n'en reste pas pour cela sans conséquences. Nombre de psychoses de la puberté reconnaissent dans de semblables offenses à l'amour propre leur première origine. Chez les sujets des observations 6^e et 7^e l'éclosion de la maladie mentale eut lieu immédiatement après l'annonce de l'insuccès aux examens; j'ai à l'asile actuellement une autre victime de la même cause. L'altération mentale chez ce dernier ne fut pas immédiate, mais elle fut plus grave. Il tomba dans un état de démence précoce, qui passa rapidement à l'état de démence complète.

Ainsi que je l'ai mentionné dans mes *Caratteri dei delinquenti* (1) une mauvaise nutrition du cerveau temporaire ou permanente se retrouve toujours comme base des altérations mentales qui se révèlent par des altérations psychiques ou par les actes anti-sociaux de la criminalité; et cette altération de nutrition est consécutive soit à des causes excitantes externes, soit à leurs représentations mentales; comme le fait observer Féré (2), les mêmes réactions générales peuvent dépendre soit des unes, soit des autres causes. Lorsque ces causes s'unissent, et que toutes elles conspirent au même effet, ce dernier devient naturellement plus prompt et plus évident.

J'en ai observé un cas intéressant au plus haut degré, bien propre à expliquer la portée que la fatigue et l'émotion combinées ensemble peuvent avoir dans un terrain propice à la génération de conditions mentales anormales, d'une gravité non moins démonstrative pour leurs manifestations sinon pour leur durée.

C'était un jeune homme d'un esprit cultivé; il présentait une tare héréditaire et avait été maladif pendant sa première enfance: il n'avait toutefois jamais accusé de manifestations psychopa-

(1) Ouvr. cit., p. 448.

(2) CH. FÉRÉ, *La pathologie des émotions*. Préface, p. ix. — Paris, 1892.

tiques. Il n'avait jamais fait usage que modérément des alcools, ne buvant qu'un peu de vin et de bière, et n'abusait pas non plus de café, de thé, ni de tabac. Il avait peut-être un peu trop sacrifié à Vénus. Il ne voulut point l'avouer. Dernièrement il était allé pour faire ses études à l'étranger, et c'est là qu'après plusieurs mois d'application il s'était aperçu d'une fatigue intellectuelle, caractérisée par une sensation de raideur de la nuque. Au retour, pendant son voyage, tout en se sentant fatigué, il ne lui semblait pas l'être à l'excès, et il ne se rappelait pas avoir eu de sensations anormales. Ce fut précisément à la fin de ce voyage qu'eurent lieu les manifestations morbides.

Je rapporte l'exacte description, qu'avec une admirable clarté, le jour suivant il m'exposait lui-même par écrit, de ce qui lui était arrivé.

« Pendant le trajet de Modane à Turin, j'eus la malechance de tomber dans un compartiment où se trouvait une société de cinq individus qui feignaient ne point se connaître et qui installèrent un jeu composé de trois gobelets et d'une petite balle (qu'ils font passer d'un gobelet à l'autre) et qui invitèrent un sixième, individu paraissant un ouvrier aisé à y participer; *comme par hasard*, ce dernier perdait toujours. Naturellement je ne m'occupai point de la chose, et me tins comme simple spectateur; mon indifférence doit avoir contrarié les tenanciers du jeu, et il me vint à l'idée que pour échapper à une dénonciation de ma part, ils pourraient se débarrasser de moi en me jetant par le vasistas sous un tunnel.

« Ayant vu de la place dans le compartiment contigu, j'y passai; mais ayant ensuite aperçu des signes d'intelligence entre deux voyageurs de ce compartiment et les joueurs — signes que j'interprétai comme des menaces contre mon existence — à une gare je changeai pour monter dans une classe supérieure, tout en restant sous l'obsession de la possibilité d'un attentat. Cependant peu-à-peu mon esprit se calma, et quand je descendis à Turin, j'étais tout-à-fait tranquilisé, et quasi persuadé que mes craintes étaient fausses. Je m'en allai de suite à l'hôtel, et après avoir changé d'habillement, je fus me promener, je déjeunai, je rendis des visites et vers trois heures de l'après midi j'allai dîner à l'hôtel;

(une cotelette, deux œufs, un *sambaton* et une demie bouteille de vin). Après diner je suis allé acheter des articles de photographie, à 6 heures et demie je pris un bain tiède (comme j'en ai l'habitude chaque fois que je fais un long voyage), je me fis légèrement raccourcir les cheveux (avant le bain), je rentrai à l'hôtel où je pris un café au lait, avec du pain et du beurre, je dis de m'éveiller le lendemain matin à 7 heures et je m'enfermai dans ma chambre. Je préparai mes bagages et je me couchai, après avoir placé sur la table de nuit une feuille contenant mes instructions en cas de mort, comme je fais toujours.

« Pendant ce temps arrivaient à mes oreilles les conversations et les chants du personnel de l'hôtel (ma chambre se trouvant au dessus de la cuisine). Ces conversations me révélaient clairement que ces gens, je ne sais pour quelles raisons, me jugeaient digne de mépris : je ne crois point convenable de reproduire les phrases que j'ai entendues : il suffit de mentionner le fait. Cela me fit une peine très grande ; il me semblait que personne n'avait le droit d'offenser un voyageur à peine arrivé ; mais en réfléchissant de quelles bouches sortaient de telles épithètes, et me sentant au dessus de tout soupçon, je mis mon esprit en paix en pensant à la joie que j'éprouverais le jour suivant en revoyant ma mère adorée après 4 mois d'absence. Je constatai encore que j'étais en proie à de fortes palpitations qui m'empêchaient de dormir ; à cela s'ajoutaient des bruits assourdissants provenant de la cour, sur laquelle donnaient la porte et la fenêtre de ma chambre ; je reconnus que les uns étaient produits par la vaisselle qu'on lavait à la cuisine, mais d'autres me parurent être méchamment dirigés contre moi pour me tenir éveillé. Ces derniers me semblèrent ensuite extraordinaires, et me révéler un danger pour ma personne ; je me mis aux écoutes, et parmi les paroles diverses, je pus comprendre qu'il se tramait une machination pour s'emparer de ma personne, me faire subir mille tourments pour me tuer ensuite. Je fus épouvanté, et cela me paraissant invraisemblable je remontai au lit.

« Mais les préparatifs semblaient continuer, et je me remis à écouter, j'acquis la certitude qu'on voulait mettre le feu à la

chambre au dessous de la mienne, pour m'obliger à sortir, s'emparer de moi et me soumettre à des tortures.

« Etonné que cela pût arriver dans un hôtel qui, quoique de second ordre, n'avait pas d'apparence suspecte, je me préparai à la défense, décidé à vendre chèrement ma vie. Je trainai ma valise et la table de nuit contre la porte, je voulais aussi barricader la fenêtre, mais j'ai crainte de m'en fermer l'issue, et m'étant muni de mon revolver et des quelques cartouches qu'à la hâte j'ai pu trouver dans ma valise, je me plaçai dans l'attente qu'on forçât la porte. Il m'a semblé alors que la chaleur du plancher augmentait, et craignant que les flammes ne vinsent m'entourer, je décidai de me sauver par la fuite, nonobstant la peur de tomber entre les mains des personnes postées pour me prendre. Ayant ouvert avec précaution la fenêtre, je sortis sans même m'habiller, et l'ayant refermée pour ne point donner l'éveil, le revolver au poing, je parcourai la galerie intérieure sur laquelle la fenêtre donnait, et cherchai prudemment une issue. Persuadé que toutes étaient fermées, et qu'au rez-de-chaussée il y avait des personnes postées aux aguêts, j'espérai pouvoir rejoindre les greniers, de là les toits, et descendre ensuite dans un autre bâtiment et me mettre en sûreté. Je trouvai en effet une porte ouverte, je montai deux escaliers, et ayant poussé une porte je me trouvai dans une chambre où j'entendis la respiration d'une personne endormie; cela me fit redescendre et ayant trouvé une autre porte (qui donnait aussi sur le balcon faisant le tour de la cour) je montai quatre rampes d'escaliers et je me cachai dans une petite chambre contenant du charbon. Mais malgré mes soins je dois avoir fait du bruit, parce que je m'aperçus peu après que j'avais été découvert. Pensant alors que le moment critique était arrivé, à peine je vis venir vers moi une personne avec une lumière, je tirai un coup de revolver, et ne la voyant pas tomber, je la poursuivis, parce qu'en l'empêchant de donner l'alarme, j'aurais peut-être eu le temps de fuir.

« C'est alors qu'on me prit. Toutes les personnes qui m'entouraient étaient pour moi autant de conspirateurs contre ma vie; j'en pris quelques-uns (les cuisiniers peut-être) pour les exécuteurs,

et je pris même les gardes qui étaient accourues pour des mal-fauteurs déguisés. C'est pourquoi j'ai fait cette résistance désespérée qui me valut *les peu agréables manifestations d'un zèle excessifs* (il fait allusion à des coups sur la tête et d'autres parties du corps, à des serremments du cou à le suffoquer, reçus de la part de ceux qui étaient accourus pour l'arrêter), comme si 10 ou 20 personnes avaient besoin pour réduire à l'impuissance un pauvre écervelé, de le rouer de coup et de l'étrangler.

« Tout cela ne faisait que me persuader de la véracité des soupçons qui avaient si fatalement envahi mon esprit, et dans un moment de désespoir suprême, ma pensée étant allée à ma mère chérie que je ne devais jamais plus revoir, et qui aurait toujours ignoré ma fin, je réussis à m'emparer d'un couteau de table pour me couper la gorge.

« Heureusement j'en fus empêché, et la difficulté qu'on a éprouvé à m'ôter l'arme des mains dépendit de mon désir de me donner la mort, avant d'être soumis aux tortures que je considérais comme certaines.

« C'est pourquoi j'*invoquais* l'aide des personnes que je croyais être accourues du dehors, et puis je ne croyais pas que les gardiens de ville qui me tenaient appartenaient à la police ; la tranquillité ne me revint que lorsque j'ai pu comprendre que c'était réellement dans un Poste de Police qu'on m'avait conduit.

« Ayant compris que tout ce qui venait de se passer dépendait d'une hallucination, la joie d'avoir échappé à une mort atroce fut si grande, que le fait d'être enfermé à l'asile d'aliénés vendredi à 8 heures et demie du matin, tandis que dans l'après-midi je devais être auprès de ma mère, me parut insignifiant ! De sorte que, depuis mon entrée ici jusqu'à présent j'ai été très calme, je me trouve dans mes conditions normales d'esprit, au point d'avoir une exacte perception des choses passées et présentes, et de tous les détails que, pour ne pas trop prolonger ma narration, déjà longue, j'ai laissés de côté. De même le séjour dans cette salle avec les malades, quoique je n'aie jamais couché dans un hôpital, n'a point troublé ma sérénité, et je l'ai supporté avec résignation, confiant qu'après avoir constaté mon identité, et la nature passagère de

mon mal; je pourrai obtenir, après avoir embrassé ma mère, la permission de poursuivre mon voyage.

« P. S. — J'oubliais de dire que, dès que mon calme se fût rétabli, je compris que les sensations qui éveillèrent en moi des conceptions invraisemblablement différentes de la réalité dérivaien^t de bruits et de voix normales; mais en ces moments, quoique j'eusse quelques perceptions de la réalité, l'idée qui s'était emparée de moi avait le dessus et me poussa à organiser la défense et à prolonger la résistance ».

Pour l'exacte et complète interprétation de tous les phénomènes produits, il faut noter que la chambre d'hôtel assignée au sujet de la précédente observation, située au dessus de la cuisine, avait une température excessivement élevée, l'ayant fait prendre la nuit suivante, on trouva qu'elle dépassait 25 degrés. La constitution neuropatique, la fatigue intellectuelle, et la lassitude du voyage elle-même jouèrent le rôle de causes prédisposantes. L'épouvante éprouvée à la fin du voyage, manifestation elle aussi de l'irritabilité par suite de l'épuisement dans lequel se trouvait le système nerveux, vint accroître l'état morbide.

Yves Delage (1) fait remarquer que nos sensations sont des accumulateurs d'énergie. Chaque sensation ou idée contient en elle une certaine dose d'énergie qu'elle dépense en occupant la pensée. Si notre attention est distraite, la dépense s'arrête; moins cette dépense a été grande, plus il reste de force disponible.

Chez notre jeune homme l'impression peureuse n'ayant plus fait d'apparition dans sa conscience pendant la journée, de façon à s'épuiser, elle sommeilla dans son être inconscient à l'état d'énergie latente, pour réapparaître modifiée par les nouvelles impressions pendant un état de demi-sommeil.

Lorsque ce jeune homme vint à l'asile et qu'il me fit l'exposition des faits, il n'avait pas conscience d'avoir dormi. Lui ayant fait observer, d'après l'exposition du fait même et l'heure à la-

(1) YVES DELAGE, *Essai sur la théorie du rêve* (« Revue scientifique », 11 juillet 1891).

quelle se produisaient les événements, qu'il s'était passé 3 heures entre son entrée dans le lit et les manifestations morbides actives, et lui ayant demandé comment il les avait passées, il me répondit bientôt qu'il se rappelait avoir dépensé la première demi-heure ou un peu plus à placer les plaques, qu'il avait achetées dans la journée, dans son appareil photographique. Dès ce moment à celui où il entendit les voix injurieuses et menaçantes, il s'était passé plus de 2 heures dont il ne conservait aucun souvenir et pendant lesquelles par conséquent il avait pu sommeiller. Il se trouvait donc dans cet état que l'on distingue sous le nom de demi-veille.

Maury note que pendant la demi-veille l'imagination domine la raison, l'homme ne suit plus l'ordre logique et volontaire de ses pensées et de ses réflexions, mais il devient le témoin passif des créations que son imagination fait naître et disparaître incessamment. La disparition de l'attention constitue la base nécessaire à la production des phénomènes hallucinatoires propres à la demi-veille (1).

Deux causes pourtant agissent dans cet état de demi-veille. La première fût l'impression exagérée de la température ambiante qui provoqua l'accélération du cœur et mit l'organisme du jeune homme dans une des conditions dans lesquelles se trouve l'homme qui éprouve l'émotion de la peur, réveillant dans la conscience du jeune homme un état d'anxiété semblable à celui d'un individu qui est menacé d'un danger. A cette cause se joignait à l'état inconscient l'énergie latente de l'épouvante éprouvée le matin. Nous pouvons comprendre comment, son attention étant languissante par suite de l'état de demi-veille sous cette action combinée, le bavardage des garçons de cuisine ait pu être interprété fausement comme complots, de même la chaleur de la chambre et de son plancher produisit l'effet d'un incendie, et donna ainsi naissance à un délire compliqué de persécution avec impulsions consécutives, qui mirent en danger sa vie et celle d'autrui.

(1) « Annales médico-psychologiques », 1848, p. 27.

Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue et ouvre le champ à de nombreuses considérations.

Dans le Congrès de phrénatrie qui s'est tenu à Florence en octobre 1897, lorsque dans ma communication sur la lutte contre la dégénération, j'exposai quelques considérations sur la cure préventive des émotions déprimantes, le prof. Bianchi m'objectait que les effets de la peur s'exercent surtout sur des individus ayant une tare héréditaire, donc déjà dégénérés; par suite la prévention contre les émotions peureuses ne pouvait mériter le titre de *cure préventive de la dégénération*.

Lorsque nous voulons examiner les variations du pouls, ou simplement son tracé, nous avons recours au sphygmographe, qui est un instrument au moyen duquel les impressions successives de l'onde sanguine des artères sont transmises à un tambour, qui les transmet à un levier, qui les trace d'une façon proportionnellement agrandie sur un tambour tournant sur lequel se trouve un papier noirci à la fumée qui reçoit et conserve le tracé.

Les neurasthéniques sont pour nous les leviers qui nous permettent d'enregistrer agrandis les effets que les impressions morales et les conditions physiques exercent sur l'homme, en quelque condition qu'il se trouve. La fatigue musculaire et mentale, la faim, le froid, les souffrances morales déploient leur action sur n'importe quel organisme; néanmoins l'intensité et la manifestation de l'effet produit par elles varient suivant que dans cet organisme elles viennent heurter contre une onde interférente, qui agit en sens inverse et part de l'action tonique cérébrale propre à l'état de santé, ou bien qu'elles trouvent déjà un état d'excitation qui en exagère les effets, comme le levier exagère les impressions des pulsations artérielles ou cardiaques.

L'effet nuisible toutefois ne manque jamais, quoiqu'il ne soit pas toujours évident.

La répétition des secousses qui sont neutralisées par la tonicité de l'état de santé, finit par épuiser cette tonicité, produit l'état de fatigue et réduit l'organisme aux conditions dans lesquelles il se trouve déjà par vice dégénératif dans les états de neurasthénie congénitale.

Donc les soins que nous prenons pour soustraire les jeunes gens aux effets des auto-intoxications, aux causes d'épuisement et aux autres agents nuisibles de toute sorte externes ou internes, comptent comme de vrais moyens de lutte contre la dégénération, en ce qu'ils empêchent qu'elle se produise par un lent processus dans l'organisme sain, comme d'autre part ils s'opposent à ses manifestations plus évidentes dans l'organisme qui déjà porte en lui les germes à l'état plus ou moins latent.

CHAPITRE TREIZIÈME.

Hygiène physique des jeunes gens — Conditions auxquelles doit répondre l'alimentation — Acquisition et élaboration des matériaux et leur conservation — Première hygiène sexuelle — Coéducation des sexes — Exercices de gymnastique: Art oratoire et chant, cyclisme, nage, danse; leurs avantages physiques et moraux.

Triple est le but que doit essentiellement viser l'hygiène pour la tutelle des individus durant leur développement: Maintenir bonnes les conditions générales qui forment le substratum physique de la vie; éloigner les causes d'infection qui la menacent; rompre l'organisme à la lutte contre les puissances nuisibles, afin qu'il n'en devienne pas la proie facile.

La première hygiène pour les jeunes gens doit se porter sur l'alimentation. Elle doit pourvoir à ce que les matériaux nécessaires au développement du corps lui soient distribués d'une manière appropriée, soit par la qualité, soit par la quantité. Le développement exagéré du squelette, des masses musculaires, des viscères en général, exige qu'à cette époque, non moins qu'à toute autre du développement, la nutrition soit abondante, elle exige aussi d'abondants aliments protéiques, qui servent au développement de la chair, des sels nécessaires à l'accroissement du squelette, des hydrates de carbone qui pourvoient au mouvement accéléré de la vie propre du jeune organisme. L'acide phosphorique, la chaux, le fer, l'albumine, les graisses, les substances amylacées et glycogéniques doivent être abondamment pourvues avec les aliments. Le lait, le pain, la viande, les légumineuses, riches en substances

protéiques et en sels, sont nécessaires pour suppléer aux demandes de l'organisme dans les conditions de développement accéléré; les fruits doivent être donnés, car ils servent à modérer l'excitation du système nerveux.

Le pain est pour cette époque le premier des aliments à cause de sa richesse en phosphates; la viande est utile et d'autant plus nécessaire que la nutrition est plus languissante. Le fer se trouvera en quantité dans les graines de légumineuses (les lentilles sont les plus riches en fer), dans les légumes verts et dans les fruits. Rappelons que les épinards contiennent proportionnellement une grande quantité de fer, et parmi les fruits, les pommes. Les jeunes filles éprouvent souvent une insurmontable aversion pour les viandes; la provision de fer doit alors leur être fournie par les végétaux frais et verts, pour lesquels elles accusent souvent une préférence marquée.

Il est important de retenir qu'il faut éloigner dans la cure préventive les conditions qui prédisposent à l'excitation de l'activité des organes en voie de développement. Il faut que les aliments n'apportent point au système nerveux une stimulation additionnelle à celle qui, par voie physiologique, est donnée à cette époque par le réveil de l'activité génitale.

Les mets trop succulents ne sont point faits pour les jeunes gens; si la viande doit faire partie de leur repas, elle n'en doit pas constituer la totalité, et on doit en exclure le gibier, on doit donner modérément des œufs et du poissons, qui ont pour effet de provoquer les instincts génésiques. Généralement il faudrait proscrire les épices, les truffes et une quantité d'autres substances alimentaires qui ne possèdent pas la propriété de concourir à la constitution du corps, tandis qu'elles ont le défaut de porter un certain degré d'excitation dans le système cardio-vasculaire et nerveux nuisible au moment de la puberté.

Les substances qui conviennent le plus sont les graisses, brûlées chez le jeune homme par l'activité de ses muscles, et que la jeune fille accumule pour donner de la rotondité à ses formes; elles doivent entrer abondamment dans leur alimentation. Faire travailler durement les jeunes gens à cet âge, et leur donner insuf-

fisamment de vivres, c'est les exposer à un danger évident de dégénération physique et morale. On obtient même résultat en évitant à l'organisme des aliments mal élaborés, qui surchargeront le sang de ptomaines et autres substances impropres et exciteront fâcheusement le système nerveux, le prédisposant à la maladie.

Les alcools devront être proscrits le plus possible. Ainsi que je l'ai déjà signalé ailleurs, leur action s'ajoute à celle de l'état d'impétuosité, déjà naturelle à cette époque, en exagérant son intensité dans un sens antisocial.

« Multa tulit, fecitque puer, sudavit et alsit :
Abstinuit venere et vino »,

écrivait le poète.

Autant que le vin on doit proscrire le tabac, déjà suspect pour les adultes ; il est cause chez les adolescents de troubles de l'estomac et du cœur, il émousse l'intelligence et nuit surtout à la mémoire. Le café, le chocolat, le thé ne doivent pas entrer non plus en grande quantité dans leur alimentation, soit parce qu'ils font moins sentir le besoin d'aliments, soit parce qu'ils excitent le système nerveux.

En même temps que de l'alimentation il faut se préoccuper de la respiration : pourvoir à un logement sain, exempt de sources d'infection, dans lequel l'air soit bon et maintenu tel par une rénovation convenable, en faisant que les jeunes gens passent la plus grande partie possible à l'air libre, même pendant leur application au travail. Pour les jeunes filles confinées à la maison, la nécessité d'un bon air bien renouvelé se fait encore plus sentir.

Tandis qu'on pourvoit à la récolte de matériaux utiles, il faut veiller à ce qu'ils ne soient pas perdus, mais qu'ils soient utilisés pour l'accroissement de l'organisme et le développement des forces. On doit craindre les impulsions à la masturbation plus encore que les vrais excès sexuels naturels.

L'hygiène des fonctions génésiques embrasse la nutrition, le repos, les exercices physiques, la vêtue, la société ; elle étend ou devrait étendre sa surveillance sur toutes les branches de l'activité physique et mentale du jeune homme.

Quant à la nutrition, ainsi que nous l'avons déjà dit, elle ne doit pas être trop riche en matériaux protéiques; on doit en proscrire les substances aromatiques, qui ont comme propriété générale d'exciter la sensibilité en général, et par suite les sens génésiques.

Pendant que j'étais médecin des prisons, je fus frappé d'observer qu'un vieux satyre, condamné pour avoir abusé de sa fille, puait horriblement l'ail pendant que je l'examinais; j'étendis depuis mon observation à d'autres, et je pus m'assurer qu'à la prison comme à l'asile et au dehors, l'usage des alliés est fréquent chez les personnes qui s'adonnent aux plaisirs sexuels, à telle enseigne que l'on peut établir presque une relation entre l'arôme de l'ail et la tendance aux plaisirs lascifs.

Une indication utile afin de ne point provoquer des sensations voluptueuses, consiste à faire porter des habits amples, pour que les organes génitaux ne soient sujets à aucun frottement pendant les mouvements; il convient encore que le lit des jeunes gens ne soit pas trop doux, ni les couvertures trop chaudes. Il faut que les jeunes gens se couchent de bonne heure et se lèvent le plus matin possible. « Tous les masturbateurs se lèvent tard, et quand chez un adolescent, sans aucune cause légitime on voit se développer une tendance à rester au lit jusqu'à une heure avancée, on a le droit de concevoir des soupçons », écrit avec raison Ball (1), Payot ajoute: « Tout jeune homme qui demeure au lit une ou plusieurs heures après le réveil, est fatalement vicieux » (2).

Parmi les exercices physiques il faut éviter ceux qui occasionnent un frottement prolongé des organes génitaux, comme de grimper sur les arbres, descendre le long des cordes, se laisser glisser le corps étendu sur les rampes d'escalier. Pour monter sur les arbres il est utile de conseiller de faire agir la plante des pieds tournée contre le tronc de l'arbre, ainsi la plus grande pression étant exercée dans ce sens, on évite de la trop porter contre la racine des cuisses.

(1) BALL, *Maladies mentales*, p. 574. — Paris, 1880.

(2) JULES PAYOT, *L'éducation de la volonté*, p. 204. — Paris, 1894.

Un moyen très utile pour protéger la très grande sensibilité du système nerveux et pour tonifier tout le corps, réside dans les bains froids et dans les pratiques hydrothérapiques en général.

Un accroissement de la puissance physique, une plus grande activité de la nutrition générale et une plus grande force de résistance contre les causes physiques et morales, qui attentent à l'intégrité fonctionnelle et organique de l'individu, sont autant d'effets bienfaisants de ces pratiques, à condition qu'elles soient faites avec le soin voulu.

Au point de vue hygiénique, je n'hésiterai jamais à applaudir à l'œuvre de Kneipp, qui répandit, en les simplifiant, ces pratiques en les mettant à la portée de tous.

Dans quelques pensionnats, et en particulier dans les séminaires et dans les maisons religieuses, on a l'habitude de tenir les dortoirs froids, et ne pas trop chauffer non plus les locaux dans lesquels les élèves se tiennent pendant le jour. La trop grande chaleur nuit sans aucun doute et excite les sens, mais le trop grand froid d'autre part peut être nuisible par la trop grande soustraction continue de force vive qu'il absorbe ; cette perte, non réparée par une alimentation copieuse et par l'exercice, occasionne un véritable dépérissement organique. Nombreux sont les jeunes gens qui y contractent les germes de maladies pulmonaires et gastriques, et dont la santé et la vie sont ainsi compromises. Les lavages froids quotidiens des organes génitaux et des régions voisines seraient d'une bien plus grande utilité. On répondrait ainsi aux exigences hygiéniques de la propreté en enlevant toutes les souillures produites par les évacuations naturelles, et en même temps on obtiendrait l'obtusion de la sensibilité des organes génitaux de façon à permettre leur régulier développement pubéral sans tumulte et sans danger, au plus grand profit de l'individu.

Chez les jeune filles une attention toute particulière doit être portée au moment de l'établissement de la fonction menstruelle à ce qu'elle se maintienne régulièrement. La chlorose et les désordres de la menstruation, et avec eux toute la séquelle des maux féminins, guettent comme une menace continue la femme à cet âge. Il est nécessaire de surveiller la nutrition générale qui

doit pourvoir au développement accéléré du squelette, et il convient en même temps de porter attention aux organes sexuels pour éviter les causes aptes à les altérer dans leur fonction et leur structure. Les exigences de l'hygiène physique et morale veulent que chez la fille les organes génitaux soient l'objet de soins vigilants ainsi que d'une scrupuleuse propreté, maintenue au moyen de fréquents lavages à l'eau fraîche.

Une chose très délicate dans l'éducation de la jeunesse c'est la mesure des notions que les jeunes gens doivent avoir sur les fonctions sexuelles, et le degré d'attention qu'ils doivent y porter. Là où se porte la pensée, s'éveille plus vive l'innervation, et plus abondant afflue le sang. Un stimulant de cette sorte, porté sur les organes génitaux, les appelle plus tôt en activité et avec une fréquence et une impulsion plus grande qu'il n'est utile à la conservation physique et morale des jeunes. Chez les Romains, en présence de jeunes gens qui portaient encore la *toga pretexta*, il était défendu de parler librement de choses ayant trait au sexe, et on sait que le Sénat Romain destitua le sénateur Manilius parce qu'il avait embrassé sa femme en présence de sa fille.

Les livres, les discours, les tableaux obscènes doivent être éloignés des jeunes, de même que tout spectacle lascif, comme autant de sources d'infections et de poisons dangereux ; et nous pourrions encore à cet égard écouter Orace lorsqu'il dit que :

« Saepius irritant animos demissa per aures
Quam quae sunt oculis subjecta fidelibus, et quae
Ipse sibi tradet spectator ».

Le conseil déjà donné, de ne point laisser tard au lit, le matin, les jeunes gens, trouva dans cette dernière condition, la raison d'être.

D'autre part il faut réfléchir, que le mystère dans lequel on veut envelopper régions et fonctions sexuelles exerce sur l'attention une non moindre attraction.

Jean-Jacques Rousseau louait la prudente franchise de cette mère, qui répondait à son fils, inquiet de savoir comment faisaient les enfants pour venir au monde : « Mon fils, les femmes

les pissent avec des douleurs qui coûtent quelquefois la vie ». Et il ajoutait : « D'abord l'idée d'un besoin naturel et connu de l'enfant, détourne celle d'une opération mystérieuse. Les idées accessoires de la douleur et de la mort couvrent celle-là d'un voile de tristesse qui amortit l'imagination et réprime la curiosité : tout porte l'esprit sur les suites de l'accouchement, et non pas sur ses causes » (1).

On a la mauvaise habitude de trop parler au dehors de la famille et pas assez au sein de cette dernière des choses se rapportant aux fonctions génitales. Pas de conversations malsaines, mais pas de mystères non plus. L'importance des fonctions sexuelles sur l'avenir des jeunes gens de l'un et de l'autre sexe est trop grande, pour qu'il puissent, sans un grave danger, être maintenus dans l'ignorance de ce qui les concerne. Il est du devoir des parents de donner en temps voulu les instructions nécessaires et de mettre les jeunes gens sur leurs gardes contre les dangers qui les menacent. Kaan (2) conseille à ce propos de commencer par accoutumer les jeunes gens à l'étude des organes et des fonctions génitales chez les végétaux. Les notions de physiologie que les jeunes gens acquièrent de cette façon sont de telle nature qu'elles éveillent le désir d'apprendre plutôt que la curiosité.

Je considère comme autre mesure très utile dans ce sens de greffer avec l'éducation les idées d'hygiène et de prévention des maladies aux représentations mentales qui concernent les organes et les fonctions génitales. Je crois que l'observance rigoureuse et quotidiennes des mesures sanitaires, imposée tout spécialement aux jeunes filles, les lavages de préférence froids des parties génitales et adjacentes dès la première adolescence, seront utiles en ce que les considérations d'hygiène viendront plus tard à se mêler toujours à celles qui viendront de l'instinct, et corrigeront la violence des impulsions.

Le docteur Icard (3) loue l'habitude des institutions de jeunes

(1) JEAN-JACQUES ROUSSEAU, *Emile*, livre IV.

(2) KAAH, *ouvr. cité*.

(3) ICARD, *ouvr. cité*, p. 260.

filles dans lesquelles on tient enregistrée mois par mois l'histoire menstruelle de chaque élève, dans tous ses détails et ses périétés, pour les utiles indications qu'on peut en retirer pour les éventualités de la vie consécutive. Je suis d'avis que l'on pourrait avec quelque avantage faire un pas plus avant. Je conseillerais de faire tenir un semblable registre à chaque jeune fille dès les premiers instants de son développement pubère. L'attention, guidée par des considérations sanitaires, physiologiques et hygiéniques vers des organes d'une si grande importance et d'une si grande influence, particulièrement sur la vie féminine, ne pourrait qu'exercer une influence saine sur le physique et sur le moral ; réclamer sur ces organes juste l'activité nerveuse nécessaire à la régularité de leurs fonctions, et en même temps entretenir la représentation mentale de l'étroite dépendance qui relie l'état moral à l'état physique, et la nécessité de surveiller celui-ci afin que celui-là ne soit pas troublé. Il n'est pas impossible qu'un certain nombre des dysménorrhées fonctionnelles puissent être traitées par auto-suggestions, et que les jeunes filles puissent être opportunément prévenues contre des dangers dans lesquels certaines pourraient éventuellement tomber.

La visite périodique des organes génitaux, ou mieux, de tout le corps, faite par le père ou la mère, ou par une personne préposée à l'éducation des jeunes gens de l'un et de l'autre sexe, ne pourrait que leur être profitable. Les pratiques vicieuses ne manqueraient pas d'être mises à nu ; d'où un frein et un avantage bien supérieurs à celui d'une pudeur mal entendue, qui consistent à jeter un voile épais sur tout ce qui concerne ces fonctions, sans s'occuper de la pourriture qu'il scelle et qu'il maintient. Dans ma visite à la Maison des jeunes *derelitti*, il m'a été donné de découvrir des maladies contagieuses de la peau, des hernies, cyrsoécèles, etc. On put par suite prendre des mesures curatives opportunes, tandis qu'avant naturellement elles faisaient défaut.

Je crois utile au même but de favoriser la réunion des jeunes gens des deux sexes aux heures pendant lesquelles l'attention est appelée au travail, et de même aux heures destinées à l'étude. La trop longue séparation des jeunes gens des deux sexes dans des

pensionnats spéciaux, est au plus haut degré favorable au développement des tendances contre nature et est nuisible au développement moral normal de l'un et de l'autre sexe. Il est nécessaire que le caractère demeure dûment exposé à l'influence de tous les agents naturels qui concourent à sa formation, et le plus puissant d'entre eux est certainement celui exercé par la présence des individus de sexe différent.

Ce n'est pas en évitant systématiquement les dangers que l'on réussit le mieux à se prémunir contre eux.

En vivant ensemble les jeunes gens apprennent à mieux s'étudier et à s'apprécier mutuellement, suivant la juste valeur de leurs qualités respectives, et les liens de sympathie se resserrant, il s'éveille une certaine répugnance contre les habitudes immorales contre nature.

Certainement la vie commune des deux sexes exige une surveillance continuelle ; mais toujours ces inconvénients sont moins à craindre que ceux de la séparation absolue, qui engendre des hystériques et des psychopates.

Seguin critique la séparation des sexes au bas âge, le mal est encore plus grand à l'âge où le caractère de la personne étant en formation, il vient à perdre l'avantage d'un si puissant facteur.

« En Amérique, dit M. Buisson, l'école mixte, dans laquelle on donne en commun la même éducation aux filles et aux garçons, est le type préféré. Habitué à vivre côte à côte les garçons et les filles, ne sont pas plus en danger que les frères et les sœurs dans la famille. Nous avons entendu citer vingt fois aux Etats-Unis ce mot de Jean-Paul : *« La meilleure garantie de bonne conduite est l'éducation commune des deux sexes ; deux garçons dans une école préserveront douze filles et viceversa, mais je ne garantis rien dans une école où il n'y aura que des filles, encore moins dans celle où il n'y aura que des garçons »* (1).

L'expérience de quatorze années faite en France à Cempuis par

(1) M. F. Buisson, *Rapport sur l'instruction primaire à l'Exposition universelle de Philadelphie*, rapporté par G. GIROUD. — Cempuis, 1900.

M. Robin a eu des résultats qui confirment absolument les observations faites en Amérique, et les conclusions de M. Buisson, non seulement au point de vue de la moralité, mais encore au point de vue de l'enseignement; la nature humaine ne s'est pas montrée à l'Orphélinat Prévost autre qu'en Amérique. Ce qui frappait les visiteurs à Cempuis et les personnes qui y séjournaient, c'était le visage réjoui, la mine éveillée, la franchise de l'allure et du regard des enfants, fillettes et garçons, c'était leur air de bonté, d'honnêteté, de loyauté, attestant la parfaite sérénité de leurs mœurs (1).

La règle du travail des jeunes gens a elle aussi une importance. Au travail exagéré correspond la fatigue dans l'ordre physique et l'ennui dans l'ordre moral, comme nous l'avons déjà noté plus haut. Les extrêmes se touchent et le même résultat dérive de l'oisiveté complète comme du travail exagéré. Le développement accéléré du squelette doit être soutenu par une convenable assimilation des sels, afin qu'il ne soit pas exposé aux vices du rachitisme, qui trouve à cette époque un nouveau moment de fréquente apparition; et d'autre part on doit éviter par un exercice excessif de faire passer à l'état morbide le travail physiologique épiphysaire de l'accroissement accéléré.

Tout excès de travail doit être évité à cette période. Les lois sociales actuelles qui règlent le travail ont besoin de protéger non seulement les enfants, mais aussi les adolescents, parce que à cet âge, non moins qu'à l'autre, les efforts et les fatigues deviennent dangereux.

Une attention toute particulière doit être portée sur l'organe de la phonation. Nous avons observé qu'à cette époque il se fait un changement notable dans le son de la voix chez le garçon comme chez la fille. Ce fait ne peut naturellement avoir lieu sans que squelette, cartilages, muscles et innervation de l'organe vocal subissent de profondes modifications. Il convient donc de porter son attention sur le travail que l'on veut faire exécuter à l'organe de la voix. Chez la femme, comme nous l'avons noté, les conditions

(1) G. GIROUD, ouvr. cité, p. 33.

de l'époque pubère se répètent jusqu'à un certain point à chaque époque menstruelle. Le spasme de la glotte et la toux spasmodique paroxystique de la puberté sont des phénomènes assez fréquents.

Ferreri (1) appelle l'attention des maîtres de chant sur le danger qu'ils font courir à la voix des débutantes en les soumettant au moment des menstrues, et surtout à l'époque du développement pubère, à un surmenage du larynx dans l'étude du chant. Ainsi que nous l'avons déjà vu, les relations entre les organes sexuels et ceux de la phonation sont intimes chez la femme. D'après Albespy, la menstruation et la grossesse éveillent souvent de l'hypérésthésie laryngée (2). Qu'il survienne une cause qui provoque l'hypérémie de la muqueuse laryngée, il peut s'établir une laryngite chronique à forme hyperplasique, fréquente chez les femmes qui souffrent depuis longtemps d'affections utéro-ovariennes. Un violent exercice de chant chez les débutantes peut avoir des résultats désastreux s'il n'est pas bien ordonné, si on ne tient point compte des périodes menstruelles, et si on n'a pas tout d'abord éduqué graduellement le larynx et développé convenablement ce mécanisme complexe si délicat qui résulte de l'accord de nombreux nerfs et muscles, et constitue la voix.

Chez le jeune homme l'attention que l'on voudra bien porter au développement de ses organes vocaux pendant le développement pubère, ne restera pas non plus sans fruits. Ferreri fait encore observer qu'aux Etats-Unis, où la démocratie date depuis des siècles, et par suite l'enseignement s'harmonise avec les coutûmes, la parole est considérée comme un instrument précieux que l'on cherche à développer dans les classes de l'enseignement secondaire. Dans notre pays on n'a jusqu'à ce jour apporté aucun soin à bien faire parler les jeunes élèves, en les obligeant à exposer en classe de vive voix leurs propres idées. Voilà pourquoi en Italie les orateurs

(1) G. FERRERI, *Neurosi laringee dopo alcune operazioni ginecologiche* (« Archivio italiano di otologia e laringologia », vol. I, p. 146).

(2) ALBESPY, *Troubles génitiaux et affections des voies aériennes chez la femme* (« Annales des maladies de l'oreille et du larynx », février 1894).

qui se font entendre dans des assemblées publiques sont assez rares (1). Combien il serait plus utile que le jeune adolescent apprit à développer de vive voix à l'école devant le professeur et en présence de ses camarades et de ses compagnes d'étude, une partie des devoirs qui leur sont tout à l'heure donnés à faire à la maison par écrit ! Le profit pour la vie pratique serait sensiblement plus grand. La gymnastique consistant à évoquer les représentations mentales plus aptes à mettre en belle montre les qualités intellectuelles dont le jeune homme est doué, combinée avec celle consistante à dresser les muscles laryngiens, à émettre les idées sous une forme plus attrayante et plus convaincante, accompagnée par la majesté du geste, ne peut trouver une époque plus propice à donner de copieux fruits. Un semblable exercice, dans lequel mémoire, véritable émulation d'esprit, art oratoire, déclamation et geste devraient être unis, ne volerait pas au jeune élève le temps nécessaire à d'autres occupations ; il serait bien plus profitable pour l'activité des poumons et la promptitude de l'esprit, que les devoirs écrits entre les bâillements et l'ennui des heures soustraites aux récréations et au libre exercice des facultés physiques. Pour les conditions de la vie pratique, l'art oratoire s'impose à tous dans toutes les positions ; tandis que l'écriture seule est, pour ainsi dire, le privilège d'un petit nombre comme moyen de lutte pour la vie.

Une autre gymnastique très utile à l'organe vocal, et qui voudrait être cultivée, est celle du chant, si inhérente à la nature du jeune homme, phénomène réflexe de la foule d'impressions joyeuses qui arrivent au sensorium commun, et qui se traduisent par de gaies chansons.

Expression d'une sève de jeunesse qui appelle à l'amour, le chant devient un très utile correcteur des hypertensions nerveuses ; il soulage l'âme des soucis de la vie, et ouvrant la porte aux tendres affections, il corrige cette rudesse de caractère que la conscience de la force physique tend à engendrer.

(1) GHERARDO FERRERI, *ouv. cit.*, p. 146.

Tant que les sentiments de colère, de haine et de vengeance agitent le cœur de l'homme, de sa gorge il ne sort pas de chansons :

« Wo man singt, lass dich ruhig nieder
Böse Herzen haben keine Lieder » (1),

chantait Goëthe.

J'ai compulsé, il y a quelques années, le registre des punitions infligées dans la prison judiciaire de Turin. Sur 7493 punitions encourues pour infractions à la discipline de la prison dans les trois ans et demi écoulés du 1^r janvier 1881 à la fin de juin 1884, 176 seulement ont été provoquées par le chant; et cependant il ne s'agissait pas d'une infraction disciplinaire qui pouvait passer inobservée, et par suite impunie, comme tant d'autres sont commise impunément, parce qu'elles passent inaperçues.

Le chant possède une vertu hautement suggestive, qui fait naître chez celui qui chante et chez celui qui écoute les sentiments qu'il est destiné à exprimer. L'envoi du poëte Tyrtée fut bien plus utile aux Spartiates en guerre contre les Messènes que n'importe quel secours d'armes et de soldats que les Athéniens leur eussent envoyés.

Le chant devrait dès le matin préparer le jeune homme au travail, il devrait lui servir d'intermède pendant le jour, et de clôture le soir (2).

Au Congrès pénitentiaire international de Rome en 1885, je proposai l'introduction du chant dans les prisons, comme moyen d'éducation à ajouter au culte et à l'instruction religieuse; mais, hélas! rien ne me prouve que ma proposition ait eu une suite quelconque.

(1) « Au milieu des gens qui chantent tu peux t'asseoir tranquille, les cœurs méchants n'ont pas de chansons ».

(2) Dans le Berry, région de grande culture, le paysan chante toute la journée *les bœufs* en labourant. Et c'est un pays de travailleurs courageux.

(Note des Traducteurs).

Il n'y a pas d'autre époque de la vie où il soit plus nécessaire de varier les occupations, afin qu'aucun organe ne soit trop fatigué, et que tous soient appelés ensemble en exercice.

Riches et pauvres, géants et nains, tous ressentent l'influence de la crise pubère avec ses exigences ; pour tous devient nécessaire une sorte de trêve qui permette à l'adolescent de bien s'équilibrer, pour aller ensuite plus franchement de l'avant dans l'existence. Le correctif physique et moral du travail intense consiste dans les jeux et les divertissements, qui exercent une si grande attraction chez les jeunes gens. Pour que la récréation réponde à ce que l'on attend d'elle, elle doit être un repos pour les parties et les fonctions qui sont appelées à une plus grande activité dans le temps de travail régulier, et un exercice pour celles qui sont restées inactives. Ainsi comprise, la récréation remplit son but de devenir un véritable complément non seulement utile, mais nécessaire au travail professionnel.

Les bons résultats donnés par la gymnastique récréative en Angleterre dans les débats entre jeunes gens (*rally-paper* et autres), ont provoqué dans tous les pays une salubre réaction contre le travail intensif professionnel, mental et physique, de la jeunesse. On a accompli d'utiles réformes de l'éducation physique en Belgique, et de même on est en train d'en mûrir en Allemagne et en France. En Italie, propagée par le prof. Mosso en 1891 et soutenue au Parlement par les prof. Todaro et Celli, la réforme semble aussi en voie de réalisation.

Le premier bénéfice des amusements de gymnastique, qui représentent le divertissement le plus sain et le plus éducatif, c'est de mettre les jeunes gens en contact les uns avec les autres. On a dans la société des camarades, la force de l'exemple, qui rend plus faciles les représentations mentales et l'exécution des mouvements et des actes observés, par les efforts de l'émulation, qui fait chercher les attitudes les plus favorables à la lutte, c'est l'école la plus efficace au développement physique et moral. Tout ce qu'il y a d'anguleux, d'exagéré et de non-pratique dans les idées, dans les tendances et dans les caractères des adolescents, va en se modérant et en se modifiant.

Le choix et l'adaptation des jeux de gymnastique aux diverses conditions des adolescents sont de la plus grande importance, pour qu'ils offrent de l'avantage, au lieu d'être préjudiciables. Dans la première période pubère, lorsque la provision de force est minime et que les voies de dispersion doivent être attentivement surveillées, le jeu doit être essentiellement récréatif: servir au relâchement des tensions nerveuses, mais ne pas arriver à fatiguer le jeune adolescent. Le chant, la course modérée, la nage, les exercices de lutte, les jeux de boules, de ballon, constituent les meilleurs exercices. L'émulation doit être stimulée juste assez pour faire prendre goût au jeu: elle ne doit jamais le faire dégénérer en fatigue.

Même plus tard, lorsque le jeune homme est à peu près formé, je ne crois pas qu'il soit très utile dans les concours d'exciter outre mesure l'émulation aux exercices *sportifs*. Il faut imprimer dans l'esprit du jeune homme que le jeu est un complément, peut-être même un correctif du travail, jamais un substitutif. L'émulation, la lutte, se porteront plutôt sur le travail.

L'initiative privée servira dans ce cas plus peut-être que l'action du gouvernement. Une influence extraordinairement puissante vient s'exercer tout à l'heure et en voie toujours croissante par l'invention et l'introduction du cyclisme, auquel désormais participent toutes les classes de la société, et, chose d'une importance et d'une portée immense, il vient d'entrer dans les habitudes de la femme. Tissié attribue la séduction de ce divertissement au plaisir inné que nous avons à faire des exercices d'équilibre.

« Il est permis de nous demander, écrit-il (1), si ce plaisir ne vient pas de nombreuses associations d'idées correspondantes aux diverses attitudes provoquées par la recherche de l'équilibre. Chaque groupe de muscles, en passant rapidement d'une attitude à l'autre, évoquerait de cette façon inconsciemment une série de représentations psychiques aussi fugaces que le mouvement lui-même; d'où

(1) TISSIÉ, *L'entraînement physique* (« Revue scientifique », 25 juin 1896).

échanges plus nombreux, vitalité psychique plus grande, bien-être, et par conséquent plaisir. C'est pour ce motif que dans le cyclisme la recherche de l'équilibre étant constante, la bicyclette a obtenu le succès éclatant auquel nous assistons ».

La facilité du mouvement, l'effet puissant obtenu par un emploi de force minime, comptent certainement parmi les causes de plaisir que l'on éprouve dans le cyclisme, auquel nous devons une véritable révolution dans nos mœurs, car s'il n'est pas exempt de dangers et d'inconvénients pour qui s'y adonne avec trop d'ardeur, et pour qui se trouve exposé à des conséquences parfois désagréables, contient en lui la promesse de sérieux bénéfices, spécialement pour les classes autrefois sédentaires et tout particulièrement pour la femme, qu'il vient soustraire aux inconvénients très graves, déplorés par tous les hygiénistes, d'une vie confinée.

L'avantage de procurer les impressions de l'air libre et en quantité plus grande, la variété des muscles que l'on met en exercice, la distraction procurée à l'esprit attiré par les représentations physiques de l'exercice et des scènes variées qui se présentent à la vue, la fraternisation avec les compagnons d'exercice, font de cette gymnastique un moyen des plus puissants de santé physique et morale. Nombre de neuropathes m'ont assuré devoir au cyclisme une véritable résurrection.

Le docteur Prendergast, éminent partisan de l'éducation physique de la femme, dans une conférence au Collège des Médecins de Philadelphie a énuméré les avantages que présentait le cyclisme pour la femme. Il le considère comme une des plus grandes inventions du XIX siècle; elle étend ses bénéfices aux générations futures, qui auront en conséquence santé meilleure, développement physique plus beau et système nerveux plus stable. « Le bicycle, ajoute-t-il, s'adapte aux deux sexes et à tous les âges; c'est une nécessité, une bénédiction pour ces jeunes filles qui, esclaves des conventions sociales et de la mode, sont devenues de purs paquets de fibres nerveuses, promptes à faire explosion à la moindre provocation.

« Tous les muscles sont exercés, en outre de ceux des extrémités inférieures: les muscles pelviens, dorsaux et abdominaux;

les muscles dorsaux dans le maintien de la position droite et dans le balancement, les abdominaux dans les montées et dans les poussées vigoureuses ; les muscles des bras en guidant et en maintenant l'équilibre du corps contre les obstacles éventuels (terrains accidentés, passage des roues de voiture, etc.). La force de la circulation augmente et les inspirations sont plus profondes : par suite la provision d'oxygène devient plus grande, ainsi que l'élimination de l'acide carbonique et des poisons qui s'accumulent dans l'organisme par manque d'exercice.

« L'expérience a démontré qu'une personne qui marche à la vitesse de dix à douze km. à l'heure, prend cinq fois plus d'air qu'en repos parfait. L'augmentation du flux sanguin dans toutes les parties du corps, uni à celle de la respiration, explique la guérison d'un trouble local ou d'une fonction, parce qu'il signifie nutrition meilleure ».

Comme tous les autres exercices, celui du cyclisme a naturellement ses inconvénients : il exige des dispositions corporelles, une adaptation des diverses parties de l'instrument et une règle dans l'usage, afin que ses bénéfices ne soient point perdus et ne soient pas changés en résultats contraires.

Il faut naturellement une liberté de mouvements et de vêtements, facilitant la respiration et la circulation ; un appui aisé des ischions, afin que le périnée n'en souffre ; l'emploi de la flanelle, qui absorbe les produits de la transpiration augmentée ; et surtout une règle dans l'exercice, qui ne doit point se transformer en fatigue. L'hygiène individuelle et sociale s'accordent dans une tendance à en limiter l'exercice dans les lieux habités, et à le faciliter en pleine campagne.

Par les conditions dans lesquelles on en use, la bicyclette offre de notables avantages sur la danse, qui jusqu'à ces dernier temps comptait presque comme l'unique exercice *sportif* pour les jeunes filles. Il ne se fait pas dans un air confiné et vicié par la respiration d'un grand nombre de personnes et par les flammes des lumières, il n'occasionne pas une excitation psychique si grande ; d'où moins de dangers de toutes sortes.

Pour les garçons le cyclisme est plus dangereux par les abus de

forces auxquels il expose. Tandis que la jeune fille trouve dans la crainte de trop s'éloigner de la maison un correctif qui l'empêche de pousser trop loin l'exercice, le jeune homme se sent, au contraire, poussé par l'émulation à abuser de ce moyen *sportif* comme de tous les autres, et les courses cycliques trop fréquentes ne peuvent pas être vues d'un bon œil par l'hygiéniste.

Cardiopathies et épuisements nerveux peuvent être les conséquences d'exercices trop prolongés.

L'inconvénient de la bicyclette c'est de ne pouvoir servir d'exercice qu'à une classe de la population féminine: la classe riche; tandis que la danse est à la portée de toutes les classes de la société.

La danse est un exercice qui présente d'assez nombreux avantages pour le sexe féminin en particulier. Aux avantages de la gymnastique elle unit celui de permettre aux jeunes gens de se rapprocher, de se connaître et de s'apprécier mutuellement, redoublant par le contact des corps l'influence réciproque des sentiments. La destination de la danse, de mettre en montre la grâce et les attraits de la femme, en lui rendant cet exercice si agréable, obvie aux inconvénients de la fatigue. Sous les douces émotions, les produits du travail musculaire sont éliminés plus facilement, et la fatigue ne se fait point sentir. En attendant l'exercice développe, non seulement les masses musculaires des jambes, mais encore celles qui entourent le bassin et qui peuvent ainsi mieux secourir la femmes dans certaines conditions physiologiques.

L'exercice de la danse entraîne toutefois avec elle de nombreux inconvénients dans les conditions où il est pratiqué. La coquetterie pousse naturellement la jeune fille à serrer son corset tant et plus, ce qui rend plus désastreux encore sur la circulation les effets de ce mauvais chiffon. Les bals présentent en outre l'inconvénient de se donner dans des salons fermés, et de se prolonger à des heures avancées de la nuit.

Un médecin de village, le docteur Toso, de Cocconato, me faisait un jour remarquer que dans son pays, situé en d'excellentes conditions de salubrité, la tuberculose ne manque pas de faire quelques victimes, parmi les jeunes filles surtout, et il en accusait la danse.

On danse la plupart du temps la nuit, et spécialement en hiver; après l'exercice qui se prolonge jusqu'au matin la personne est couverte de sueur. Dans les classes élevées le repos et la chaleur du lit restaurent et dissipent la fatigue; les paysannes, au contraire, ne vont pas se coucher: généralement même elles vont à la messe de bon matin pour penser un peu aux affaires de ce monde sans se trop brouiller avec l'autre. Elles prennent froid, et s'exposent à des maladies rhumatismales et catarrhales, à des bronchites qui préparent le terrain au développement de la bacillose. Un même danger menace les ouvrières de la ville, lesquelles passent de la salle de danse à l'usine.

Au point de vue de l'hygiène physique, et peut-être aussi morale, nous devons considérer comme un avantage le terrain que gagne l'exercice du cyclisme sur la danse; et aussi le temps que chacun de ces deux exercices arrive à soustraire à la vie oiseuse et à la lecture des romans.

Un autre exercice gymnastique très utile pour la jeunesse, que malheureusement les circonstances de temps et de lieu limitent plus qu'il ne serait désirable, c'est la nage. On connaît l'importance attribuée par les anciens à cet exercice: « *Neque literas didicit, nec natare* », disaient-ils d'un gros ignorant. Je répéterais dans de brefs paragraphes les avantages de cet exercice que j'ai déjà énumérés jadis dans une de mes publications anciennes désormais (1).

Le premier effet du contact de l'eau des fleuves, des lacs ou de la mer, qui toujours a une température plus ou moins inférieure à celle du corps, c'est d'exciter les extrémités périphériques des nerfs, qui en transportant au cerveau cette excitation, lui procurent la sensation de froid. A cette impression s'ajoute celle de la percussion des extrémités nerveuses, par le fait du frottement des ondes aqueuses, et c'est-là une nouvelle source d'excitation. Comme premières conséquences directes du contact de l'eau froide, réflé-

(1) A. MARRO, *Del nuoto in rapporto coll'educazione fisica*. — Torino, 1863.

chies par la réaction nerveuse à l'impression de froid, nous avons la constriction des vaisseaux sanguins cutanés, et par suite l'afflux plus grand du sang aux parties centrales, le lavage de la peau dépouillée par ce moyen des déchets que la sueur, l'épiderme, les exhalations cutanées et les poussières externes y déposent; en dernier lieu l'imbibition et la pénétration de l'eau dans l'arbre circulatoire, avec augmentation de la pression dans tout le système vasculaire.

Viennent ensuite les effets de la réaction, favorisés par l'exercice lui-même, le reflux copieux du sang à la peau et l'élimination plus facile des produits excrémentitiels par les excrétions sudorales et urinaires, favorisées par l'exercice. Donc la nage réunit les effets des applications hydrothérapiques, du bain et des exercices de gymnastique, tout ensemble. L'effet toni-physique sur le système nerveux, porté par la vive excitation de toute la surface cutanée, qui va se transformer dans le système nerveux central en énergie psycho-motrice et vaso-motrice, s'associe à l'effet moral de l'accoutumance au danger, affronté avec le moyen et la conscience d'en triompher.

La nage en eaux de mer offre en outre le bénéfice du bain marin, par l'excitation plus grande produite au contact de l'eau salée, et par la pénétration des sels eux-mêmes dans l'organisme entier; qu'on y ajoute l'influence très puissante de l'air et du soleil sur le visage du nageur. A ces avantages on peut attribuer en grande part l'action puissante modificatrice des échanges matériels que les bains de mer exercent spécialement sur les individus jeunes, qui librement, débarrassés de tout vêtement, courent en s'amusant sur le rivage.

L'action de la nage sur le système musculaire est telle qu'aucun autre exercice gymnastique ne l'exerce aussi bien. Il n'y a, pour ainsi dire, pas de muscles qui n'entrent en jeu. Dans les exercices de course, saut, danse, le corps trouve un appui ferme sur le terrain sur lequel peuvent librement se fixer les extrémités faisant fonctions de levier et destinées à mettre le corps en mouvement; dans la nage il faut que les membres se créent ce point d'appui, et de plus ils doivent agir pour mettre le corps en mouvement.

Par suite on appelle en action des muscles pour tendre les membres et réveiller la résistance de l'eau, et des muscles pour faire décrire au corps les mouvements voulus, et comme les seuls muscles de l'extrémité ne suffisent point, un certain nombre de ceux du tronc doivent y prendre part. La nécessité de soulever la tête tient en action continuelle les muscles de la nuque et du dos. Les mouvements des bras mettent en action les muscles inspiratoires qui dilatent le thorax et facilitent une copieuse entrée d'air dans les poumons, tandis qu'ils occasionnent un développement plus grand de la capacité thoracique.

Dans la station debout, et par conséquent dans tous les autres exercices physiques, la colonne vertébrale et les os des extrémités inférieures doivent supporter le poids du corps. S'il existent des dispositions aux déviations du rachis, elle les favorise. Dans la nage, au contraire, cet inconvénient disparaît, la pression de l'eau dans laquelle le corps se trouve immergé, se distribue d'une façon égale sur toute la surface qui se trouve à son contact, et l'action musculaire, en s'exerçant librement sur le squelette, tend à corriger les déformations qu'il peut déjà avoir subies, tout en empêchant la production de nouvelles.

Donc chez les personnes qui ont une tendance au rachitisme, comme cela arrive chez beaucoup de jeunes filles au moment de la puberté, la nage se trouve être l'unique exercice physique tout-à-fait privé d'inconvénients, et le plus important par son utilité directe, spécialement s'il a lieu dans les eaux de la mer, où il ajoute à sa propre vertu celle curative de l'eau marine.

Contre l'établissement difficile de la menstruation, et les troubles qui peuvent survenir dans cette fonction après son établissement, l'eau de mer jouit d'une véritable vertu curative spécifique. Récemment le docteur Houzel faisait une étude sur la menstruation chez les femmes des pêcheurs de la côte maritime française.

Elles mènent une vie fatigante, et elles sont mal nourries. Elles passent une grande partie de l'année à pêcher du homard, ce qui les oblige à entrer dans la mer pendant des heures souvent jusqu'à la poitrine. Elles marchent ensuite avec des vêtements humides pour aller vendre leur pêche. En hiver elles ramassent les

mollusques des lagunes au moment du reflux, et elles retournent en ville en les portant dans des paniers d'où l'eau coule sur leurs vêtements, et parfois gèle en tombant. Toutes les 123 femmes interrogées par Houzel, affirmèrent avec insistance que les menstrues étaient toujours plus faciles quand elles s'adonnaient activement à ce travail. Quelques-unes déclarèrent que ce flux devenait douloureux et peu abondant quand temporairement elles n'entraient pas dans l'eau, et qu'il revenait à l'état normal quand elles retournaient à la mer gagner leur pain.

La puberté arrive plus précocement chez elles que chez les femmes qui habitent en plein continent; la ménopause tarde plus, et leur fécondité est notablement plus grande. En un mot les pêcheuses sont fortes et leurs menstrues sont généralement plus régulières que chez les autres femmes. Houzel trouve par conséquent une relation directe entre les immersions et la régularité de la menstruation. Il note que les dames étrangères, après une acclimation de peu de jours, trouvent que les bains de mer sont d'excellents régulateurs du flux cataménique (1).

D'autres conditions favorables concourent encore à donner à l'exercice de la nage un avantage plus grand. La danse, la course, les jeux de ballon, de boule, même quand ils ont lieu à l'air libre, facilitent par le fait de l'exercice lui-même, le soulèvement dans l'air inspiré, de poussières qui ne sont pas toujours inoffensives aux poumons. Cet inconvénient manque tout-à-fait dans la nage, qui a lieu à l'air libre et qui permet de respirer un air toujours relativement privé de poussière, qui ne se soulève pas à la surface de l'eau et qui ne peut être transportée que par le vent.

Les vêtements dont on se couvre et dont on orne le corps ont pour effet, lorsqu'ils s'appliquent assez étroitement sur quelques parties, de mettre un obstacle plus ou moins notable à la circulation du sang veineux, en plus qu'ils empêchent toujours plus ou moins la liberté des mouvements. Cet inconvénient déjà senti par

(1) « *Moderne medicine and Bacteriological Review* », Battle Creek, Michigan, February 1897.

les jeunes gens, est bien plus fort chez les jeunes filles habituées à se serrer avec des ceintures ou des corsets. En plus de l'effet nocif sur la position même des viscères, le défaut de circulation ne peut être que plus grand, et la dilatation des veines de l'abdomen en est la conséquence immédiate: c'est pourquoi plus l'exercice est pénible et longtemps continué, plus il devient défectueux.

La nage est l'unique exercice dans lequel l'inconvénient des vêtements et de leurs accessoires, si réprouvés pour les jeunes filles, existe le moins; dans cet exercice elles peuvent se rapprocher des conditions des filles de Sparthe qui, si nous en croyons Plutarque, luttaient en public sans autre rempart à leurs pudeur que celui de leur vertu.

Un bénéfice et non le moindre de la nage, c'est que les conditions dans lesquelles on doit s'y adonner en empêchent l'abus, ainsi que cela arrive si souvent pour d'autres exercices de gymnastique qui peuvent ainsi devenir dangereux, comme le cyclisme par exemple; tandis que d'autre part par l'agréable excitation qu'il porte au système nerveux, et en favorisant les excrétions, il porte en lui-même le remède contre la fatigue.

Les inconvénients de cet exercice consistent dans la difficulté de pouvoir s'y adonner dans les pays où les cours d'eau suffisants ou bien les rivages de la mer manquent, et dans les périls auxquels il expose les personnes inexpérimentées. Tout effort pour le rendre facile, non dangereux et accessible aux deux sexes de toutes les classes de la société constitue un titre au mérite social.

Je ne crois pas nécessaire d'appeler aujourd'hui l'attention sur divers autres exercices *sportifs*, concours nautiques ou de course, jeux de balle, de boules; tous peuvent tour-à-tour rendre des services; chacun présente des avantages, qui peuvent plus facilement se recommander à l'un et à l'autre sexe, ou aux divers individus, suivant leurs dispositions et leurs aptitudes spéciales, suivant le besoin de pourvoir au développement de telle puissance moins exercée dans le travail habituel.

Un avantage commun aux exercices de gymnastique et aux divertissements auxquels le jeune homme s'abandonne, c'est de lui

laisser sa liberté naturelle, de n'exercer sur lui aucune pression, de lui permettre de déployer toute l'élasticité de ses forces, de ses tendances, de son caractère, que la discipline du travail limite nécessairement. Tel le jeune adolescent se montre dans ses jeux, tel, on peut en être certain, il se montrera dans la vie avenir. Une vie passée sans divertissements, en plus d'être anti-hygiénique physiquement, est loin d'être favorable à la formation d'un caractère : parce que la direction continuelle de notre activité dans un travail qui n'est pas attaché directement à nos instincts, empêche toute libre expansion des impulsions propres à la nature individuelle dans laquelle se fait sentir le caractère de chacun.

Un autre bénéfice très important aussi des exercices de gymnastique c'est celui déjà signalé de mettre en contact les jeunes gens entre eux, et de cette façon développer les sentiments de sociabilité. Dans toutes les conditions de la vie, particulièrement au jeune âge, même dans les niveaux inférieurs, dans les cas les plus graves de dégénérescence mentale, la compagnie est utile.

« L'isolement, écrivait Delasiauve, n'est pas propice à l'émulation. Comme les enfants ordinaires, la rivalité stimule les idiots. Quand un exercice leur plaît et qu'ils y réussissent, c'est à qui imitera ou surpassera son camarade » (1).

La solitude et la taciturnité de règle sont nocives aux jeunes gens. Les châteaux en Espagne, les anomalies de caractère, les tendances immorales et antisociales ne peuvent trouver terrain plus propice à leur développement. Là se trouvent, pendant la jeunesse, les conditions les plus favorables à la production de caractères déréglés, d'où s'engendrent par la suite les fous politiques, ainsi que les fous religieux et les aliénés de toutes sortes.

La plus grande partie des paranoïques élaborent dans la solitude juvénile les germes des conceptions délirantes de persécution et de grandeur, que fait naître en eux leur malheureuse disposition naturelle. Si solitude et taciturnité constituent déjà par elles-

(1) ITARD, *Rapports et mémoires sur le sauvage de l'Aveyron*. Préface p. XLVI. — Paris, 1894.

mêmes un caractère à part, dans lequel se révèle l'anomalie héréditaire, il n'est pas moins vrai que, congénitales ou accidentelles, de telles habitudes s'érigent en causes de préparation à la maladie. La vie subjective prend une trop grande prépondérance sur l'objective; on n'arrive qu'imparfaitement à connaître les autres et à mal apprécier leurs actions, tandis que la propre personnalité vient à absorber toute l'attention; on reste sous une préoccupation continuelle, et on réfère à soi-même ce qui arrive autour de soi. De là l'origine de la fausse interprétation de beaucoup de faits, qui arrivent dans les relations entre camarades, et le concept exagéré du *moi* avec le développement d'un égoïsme sans bornes.

« J'ai été habitué tout enfant à rester seul, parce que privé de frères, et éloigné de tout autre enfant de mon âge, j'ai dû m'habituer de bonne heure à ne compter que sur moi seul pour m'amuser. De telle sorte je ne me préoccupe jamais d'avoir de la compagnie, et seul, je ne m'ennuie jamais ». Cela m'était dit par le jeune homme dont j'ai parlé dans le chapitre précédent, qui d'un vague soupçon contre des compagnons de voyage en chemin de fer, fut conduit à un état hallucinatoire très aigu avec de graves impulsions qui ont failli coûter la vie à plusieurs personnes et à lui-même.

La destinée de l'homme veut qu'il soit un être essentiellement social, et que le sentiment de sa personnalité existe en lui en même temps que celui de l'existence des êtres parmi lesquels il se trouve; et cette tendance éminemment sociale doit se développer spécialement à l'époque de la puberté, à laquelle s'éveille une nouvelle vie affective et où deviennent plus évidents les liens qui unissent l'individu à la conservation de l'espèce. Les jeux et les exercices de gymnastique se prêtent admirablement à ce but social.

La vie commune avec les camarades, les douces et nombreuses émotions qu'on éprouve avec et en même temps qu'eux, l'union des forces pour remporter les prix dans les concours, développent les sentiments de la solidarité et de l'estime mutuelle.

La préparation, les péripéties et l'issue des concours donnent à chacun la juste conscience de sa propre valeur, l'exacte mesure de ses propres forces, sans donner prise aux idées de persécution et de

malveillance avec lesquelles souvent on accueille le verdict des parents, des maîtres, et autres supérieurs.

Le philosophe Anaxagoras, s'étant retiré à Lampsakos, où il jouissait de toute la considération qu'il méritait, était visité à son lit de mort par les principaux citoyens de la ville qui lui demandaient ses dernières volontés. Il répondit qu'il n'avait qu'un désir, c'est qu'on permit aux enfants de s'amuser tous les ans pendant tout le mois dans lequel il serait mort. Sa volonté fut exécutée et la coutume durait encore du temps de Diogène Laërtius (Bayle).

CHAPITRE QUATORZIÈME.

Hygiène de l'intelligence — Causes de l'activité mentale — Les trois qualités des travaux intellectuels : l'acquisition, l'élaboration et la détermination — Conditions spéciales dans lesquelles elles se produisent à l'époque de la puberté, dans les diverses classes de la société — Bizarrerie — Lecture de romans — Mysticisme — Activité révolutionnaire — Les « Mille » de Marsala — Automatisme — Règles pour les ouvriers — Directions nouvelles à donner aux Lycées.

Les soins que nous prenons pour assurer le maintien de notre santé et conférer à notre corps la force et la vigueur sont la principale préparation pour assurer la santé et la force à notre intelligence, principal objet d'une hygiène intellectuelle bien comprise. Le cerveau est le siège de notre intelligence, et, tout comme les autres viscères, celui-ci est lié dans sa propre vie à la vie des autres organes composants l'individu.

La science tend actuellement à attribuer à chaque organe ou tissu une importance spéciale sur l'ensemble de la vie. Quelques études pathologiques permettent d'établir et d'évaluer ce fait, dans certaines limites. Désormais l'on connaît la relation établie entre la glande thyroïde et la dégénérescence chez le crétin, ainsi que son rapport avec la cachexie myxœdémateuse. Nous avons observé que des relations encore mal définies mais dont l'existence ne saurait être niée, rattachent l'état de l'hypophyse à quelques formes de l'acromégalie. Nous observons des troubles trophiques constants dans l'état général quand les organes essentiels de la génération, chez l'homme, se trouvent atrophies, ectopies, ou ont

été extirpés; de même ces troubles sont constants, bien que se manifestant de manières différentes.

Chez la femme, à la suite de l'ablation des ovaires, s'observe par exemple l'apparition de caractères virils, et, dans les cas d'ostéomalacie, la consolidation du tissu osseux.

La microcéphalie et les altérations organiques du cerveau durant la vie intra-utérine, ou dans la première enfance, exercent une influence funeste sur le développement de tout l'organisme. Le microcéphale que nous avons à l'asile de Turin ne pesait que 6 kg. à l'âge de 7 ans, ayant alors une taille de m. 0,75, et actuellement, à l'âge de 26 ans, il pèse 27 kg. et mesure m. 1,31; et ses échanges matériels, révélés par l'examen des urines, démontraient que l'élimination de l'urée et de l'acide sulfurique était diminuée en proportion (1).

Les expériences de Kraepelin et de Rivers prouvent qu'il suffit du simple fait que le cerveau soit modérément excité au travail pour qu'il survienne une augmentation dans la puissance musculaire; mais cette puissance diminue avec l'activité cérébrale elle-même quand la tension mentale est trop prolongée et passe à l'état de fatigue (2).

Il y a même lieu d'attribuer en partie à leur plus grande activité cérébrale la plus grande vitalité des peuples civilisés qui survivent seuls quand ils entrent en contact avec des sauvages.

Nous ne sommes donc pas éloignés d'admettre avec Brown-Séquard et D'Arsonval, que chaque tissu et plus généralement chaque cellule de l'organisme, sélectionne pour son propre compte des produits ou ferments spéciaux, qui, versés dans le sang, viennent par son intermédiaire influencer toutes les autres cellules, les rendant ainsi solidaires les unes des autres par un mécanisme différent de celui du système nerveux.

Le cerveau, organe de l'intelligence, n'échappe pas à cette loi

(1) A. MARRO, *Lavoro mentale e ricambio materiale* (« Annali di Freniatria », vol. II. — Turin, 1891).

(2) N. RIVERS und E. KRAEPELIN, *Ueber Ermüdung und Erholung* (« Psychologische Arbeiten », Erstes Band, 4 Heft. — Leipzig, 1896).

qui régit l'organisme entier ; en cela nous trouvons la raison pour laquelle un état de santé générale et vigoureuse est également la première condition pour avoir une intelligence forte et saine, pouvant résister aux chocs et aux causes qui menacent son intégrité.

Le sang est le collecteur des produits matériels de la vie de chaque organe et le véhicule ordinaire de l'influence capitale que chacun d'eux exerce sur la vie des autres au moyen des produits de sa propre activité, car il les arrose tous. Par le seul fait qu'un organe ou un tissu retire du sang en une juste mesure, les matériaux spéciaux qui servent à sa propre nutrition et à l'accomplissement de ses fonctions, cet organe présente dans certaines limites une proportion relativement supérieure des principes qui servent à satisfaire aux demandes des autres. Et comme le sang sert de véhicule à toutes les substances qui lui viennent de l'extérieur, soit par la voie digestive, soit par la voie respiratoire, destinées à maintenir la vie, de même il apporte éventuellement l'alcool ou autres poisons provenant de l'extérieur, il peut aussi apporter les produits des auto-intoxications qui se formeraient dans l'intérieur de l'organisme par suite d'excès ou de manque de fonctionnement des divers organes ou appareils.

Le sang est par conséquent le principal excitant, la première source d'énergie pour l'activité du cerveau. Brown-Séquard, injectant par les carotides du sang artériel à son chien décapité, obtint que celui-ci, appelé par son nom, tournât les yeux vers lui, comme il le faisait étant vivant.

A cette première série d'excitations chimiques ou zymotiques du cerveau, siège de l'intelligence, viennent encore s'ajouter les excitations dynamiques qui lui arrivent par la transmission des nerfs afférents, répandus dans toute l'économie, dont les nerfs sensoriels proprement dits ne représentent qu'une partie. Par l'activité fonctionnelle des diverses parties de l'organisme sont créées des énergies qui vont alimenter la puissance nerveuse centrale. Donc les impressions qui partent de la peau, des muscles, des os, des viscères et de tous les organes, d'où arrivent des filaments nerveux, sont transmises par la voie des nerfs au système nerveux central, qui les recueille toutes, comme il recueille et enregistre

de même les impressions sensorielles et les états d'esprit qui se succèdent à mesure pour l'activité fonctionnelle de l'intelligence consciente, et les assimile toutes comme éléments d'excitation et matière utilisable pour son travail propre.

Partant, tous les travaux qui sont exécutés dans l'organisme, chacun de leur côté, sont autant de sources d'énergie et de force du cerveau. Dans les états d'arrêt de développement congénital ou accidentel par maladies de la première enfance, le premier soin que doit avoir la personne chargée d'élever l'enfant est d'éveiller, de faire naître, de développer cette relation d'échange mutuel entre le système nerveux central et les divers organes.

Les moyens que l'éducateur adoptera alors pour développer les sens particuliers, les parties et les facultés des élèves, seront l'exercice gymnastique ou le massage, les applications électriques hydrothérapiques, qu'il fera avec judicieuse succession et intensité sur les diverses régions, et qui outre l'action thérapeutique physique, sont de véritables moyens de développement intellectuel et moral, au moyen desquels, on éveille les rapports de l'intelligence avec ces diverses parties du corps.

On obtiendra par ce moyen et on formera de nouvelles recrues au service de l'individualité qui est en train de se faire, on ouvrira de nouveaux horizons à l'activité cérébrale, on fournira ainsi de nouveaux éléments pour la formation du caractère.

Itard, préoccupé de l'insensibilité de la peau sous les impressions de la chaleur et du froid, manifestée par le sauvage de l'Aveyron, crût qu'il n'arriverait à aucun résultat notable dans l'éducation de ce dernier s'il ne surmontait d'abord cet obstacle; il eut pour cela recours aux bains très chauds suivis d'ablutions froides, et salua comme un succès le premier éternuement, provoqué par l'impression réflexe du froid sur la peau devenue sensible.

Plus la somme d'énergies qui par ces voies diverses arrive au cerveau est puissante, plus grande est la force qu'il en retire pour déployer sa propre activité. Celle-ci se révèle dans des conditions différentes: excentriquement, c'est-à-dire, par l'influence qu'elle exerce sur les autres parties et organes du corps au moyen des nerfs

afférents, vaso-moteurs dans ce cas, ainsi que par l'action métabolique spéciale, grâce à laquelle le sang reçoit les produits; concentriquement, en soutenant les phénomènes psychiques, parmi lesquels figure au premier rang la représentation consciente des impressions viscérales éloignées sous forme de tendances, de désirs et d'inclinations, ainsi que des sentiments affectifs divers.

Les deux demandes que les anciens faisaient aux dieux, « l'esprit sain dans un corps sain », se trouvent, si étroitement liées que l'on ne peut admettre l'intégrité de l'un sans celle de l'autre; car dans le développement bien équilibré des organes et dans l'harmonie des fonctions réside la base principale de la puissance et de l'intégrité mentale. Il découle de ceci que l'hygiène psychique reçoit son plus efficace soutien de l'hygiène physique déjà indiquée, et que les exercices variés qui confèrent le développement et le maintien de la vigueur des divers organes et appareils, sont en même temps les moyens d'acquérir une forte conscience organique, plateforme sur laquelle doivent se développer les phénomènes intellectuels conscients.

Pour bien déterminer la tâche de l'hygiène appliquée à l'intelligence nous devons examiner la série des travaux spéciaux qui sont exécutés par elle.

Les travaux intellectuels sont essentiellement au nombre de trois.

Le premier est le travail d'excitation et d'acquisition qui se fait simultanément. Toutes les impressions reçues par les extrémités des nerfs sensoriels afférents sont transmises par ceux-ci au sensorium commun, y apportent une excitation qui le provoque à l'activité, tout en y laissant une trace qui, peu-à-peu, constitue le trésor des connaissances et des conceptions mnémoniques dont l'intelligence s'enrichit.

Vient ensuite le travail mental d'association des impressions reçues avec les représentations mnémoniques des précédentes impressions externes et internes, travail mental d'élaboration par lequel se confectionne notre pensée, se forment nos jugements, s'éveillent les passions, mûrissent les actions.

En dernier lieu vient le déterminisme, représentation des images

de mouvement, évoquées par l'association des idées et qui se résolvent dans les divers mouvements par lesquels notre activité se révèle : mimique, parole et autres actions au moyen desquelles se produisent nos actes et dans lesquelles se dégage notre conduite.

Sur toutes ces opérations se reflètent les conditions particulières que nous avons vu caractériser l'état pubère.

L'état de moindre résistance générale que nous avons vu caractériser l'époque pubère, tend déjà par elle-même à rendre moins solide la plateforme sur laquelle évoluent les phénomènes psychiques, et diverses causes de nature différente tendent encore à la diminuer dans les diverses conditions des jeunes gens.

Dans les classes inférieures nous trouvons généralement des variétés d'impressions dans la sensibilité générale en raison des variétés des occupations auxquelles ces classes se consacrent. Pour les habitants des campagnes nous avons l'exposition aux diverses impressions atmosphériques ; des énergies puissantes s'acquièrent par les villageois et les ouvriers du fait de leur travail musculaire ; mais, d'un autre côté, en outre de ce que bien souvent leur alimentation se trouve défectueuse, tant par la qualité que par la quantité, l'exercice musculaire conduit jusqu'à la fatigue souille l'organisme de produits auxquels cette fatigue donne naissance dans les tissus, et les représentations mêmes des mouvements trop longtemps répétés, viennent dominer les autres qui arrivent par le moyen des sens spécifiques, vue et ouïe.

Par ces genres de vie arrive au cerveau des jeunes gens de ces classes une quantité d'impressions, et s'enregistre un ensemble d'images mnémoniques bien moindre que chez les jeunes gens des classes instruites ; de manière que, si l'on arrive à obtenir un ensemble d'énergie suffisant pour le travail complexe du cerveau, il naît dans celui-ci une condition d'excitation unilatérale improprie, qui finit par troubler les travaux intellectuels consécutifs qui en reçoivent la principale détermination.

Dans les classes plus instruites de la société, nous trouvons une condition différente. L'alimentation qui va nourrir le cerveau est généralement plus saine, mais les nerfs de la sensibilité générale et de la sensibilité thermique restent dans une inaction rela-

tive; les représentations organiques des travaux de beaucoup d'appareils viennent même ordinairement à faire défaut. Il en est ainsi des organes de la digestion, qui reçoivent les mets déjà bien élaborés par la préparation culinaire et qui demandent moins de travail pour leur désagrégation et leur assimilation; la même chose se passe pour les organes de la locomotion, parce que les muscles appelés à fonctionner le plus fréquemment et parfois exagérément sont ceux qui correspondent aux organes des sens, le toucher et la vue, ceux de la phonation et de la mimique; tandis que le plus souvent les muscles masticateurs et les masses musculaires prépondérantes du tronc et des membres restent dans une inactivité relative. Le manque d'équilibre, provenant de cette mauvaise correspondance d'action entre les diverses parties du corps et le cerveau, ne peut que s'accroître en raison de l'unilatéralité de l'excitation cérébrale, par la somme énorme des impressions qui arrivent au cerveau des jeunes gens de cette classe des sens spécifiques de la vue et de l'ouïe. Ces sens sont particulièrement appelés à une action intense très puissante: tandis que, comme nous l'avons vu, l'assemblage des images de mouvement devient nul, si l'on fait exception pour celles provenant des muscles des organes de la vue et de la phonation.

Le danger d'une semblable condition réside dans le fait que des impressions d'une certaine intensité, au lieu de provoquer un travail d'association comme cela se produit dans les conditions naturelles, peuvent altérer le mécanisme psychique et s'imposer à l'activité sensorielle avec tant de violence que celle-ci devienne inaccessible à d'autres stimulants. Tandis que d'autre part elles peuvent provoquer des actions mal élaborées, qui se rapprochent davantage de l'acte automatique que de l'action raisonnée, et tombent parfois à l'état de simples réflexes, comme il arrive dans les convulsions et dans les tics.

Nous rencontrons l'existence de cet état de choses chez les sujets hypnotisables; et l'époque pubère, en vertu de la moindre force de résistance qui l'accompagne, peut favoriser le développement de ces conditions, qui revêtent parfois la forme épidémique.

Un fait singulier de ce genre est arrivé, il y a quelques années,

dans le Collège de Chivasso. Voici la description qui m'en a été faite par le docteur Carlo Vecchia *Junior*, qui en fut le témoin.

« Je fus appelé un soir à visiter un pensionnaire de notre Collège, que je trouvai sous le coup d'un accès convulsif, qui se prolongea quelques heures malgré les soins. »

« Peu de soirs après je fus de nouveau appelé pour un autre pensionnaire, en proie à un accès semblable, mais dans de plus grandes proportions. Pendant que je m'occupais de lui, j'entendis un grand tapage dans le fond de la chambre, et un troisième sujet menacé d'un accès semblable, cherchait à se dégager des mains de ceux qui le retenaient, pour venir se jeter sur son camarade.

« Je résolus alors de faire transporter le premier dans une chambre isolée, en fermant les entrées, et je plaçai des assistants à la garde du dernier, pour le surveiller et le maintenir éloigné. Tout-à-coup, trompant la surveillance et se dégageant, dans un élan périlleux il escalade une fenêtre et apparaît devant nous en criant et sans qu'on ait eu le temps de le retenir, se jette sur le malade, pris lui aussi de convulsions. Il fallut déployer une grande force pour les séparer.

« Les ayant enfin séparés, au bout d'une heure environ, l'un et l'autre redevinrent calmes.

« De l'enquête que j'ai faite pour éclaircir cette affaire, j'ai appris qu'un des élèves du Pensionnat, qui se trouvait dans sa famille, avait assisté aux expériences d'hypnotisme que Donato faisait à cette époque à Turin. Rentré au Collège il racontait avec chaleur les merveilles qu'il avait vues. Un petit groupe de jeunes gens servait d'auditoire lors de ces narrations impressionnantes. Les instituteurs m'avaient également dit que ces jeunes gens se tenaient à l'écart de leurs camarades et se retrouvaient toujours ensemble; qu'en outre on les avait surpris, ayant tracé avec de l'encre un cercle sur une feuille de papier, avec un petit point au centre, jouant à qui le fixerait le plus longtemps pour le voir devenir plus grand.

« Le renvoi des deux élèves à leurs foyers et la surveillance rigoureuse sur les autres firent qu'il ne se produisit plus aucun cas ».

Cette condition de moindre résistance aux impressions qui ont quelque peu de vivacité, commune aux jeunes gens pubères, est encore plus prononcée dans le sexe féminin, et c'est-elle qui prépare en lui le tempérament hystérique, tempérament par lequel tous les processus cérébraux sont profondément troublés.

La facilité plus grande qu'ont les femmes à devenir hystériques trouve sa raison dans une condition physiologique déjà signalée ailleurs, c'est-à-dire l'abaissement des oxydations organiques à l'époque de la puberté, démontré par la diminution de la quantité d'acide carbonique éliminé par la respiration, ainsi que cela a été établi en suite des expériences d'Andral et Gavarret, et par la diminution de la quantité d'urée éliminée par les urines, comme il ressort de mes propres expériences.

La somme de force vive qui se développe dans l'organisme se trouvant ainsi réduite, la puissance nerveuse elle-même se trouve mise en défaut, et ceci indépendamment des altérations particulières de métabolisme qui peuvent survenir et se manifester à la suite de conditions morbides.

Une cause secondaire d'hystérie chez la femme est encore la vie anti-hygiénique à laquelle la plupart d'entre elles se trouvent exposées: vie d'inertie physique, sédentaire, de respiration dans un air vicié, qui rendent la tare physiologique plus saillante et réduisent de plus en plus le fond organique de l'énergie cérébrale. Le besoin qu'éprouvent les femmes en général et les hystériques en particulier de ressentir des sensations répétées et d'une certaine intensité: l'ouïe du babil, la vue des fleurs de diverses couleurs, la respiration des parfums, le besoin de l'éventail, le goût pour la salade acide, pour les fruits verts et pour les mauvais sujets, comme, si j'ai bonne mémoire, disait l'un des frères Goncourt, dépend précisément de ce manque de rapports entre le cerveau et les parties éloignées, d'où le besoin d'une forte excitation, qui se transforme en énergie psycho-motrice et vaso-motrice.

L'avantage des pratiques hydrothérapiques et électriques consiste justement dans la transmission au cerveaux de très fortes impressions, qui intéressent les extrémités des nerfs, impressions

qui se transforment en énergie excito-motrice tonique, laquelle se répercute sur les muscles volontaires et de la vie organique.

Le massage agit dans le même sens, de même l'hypernutrition, qui donne quelquefois de très bons résultats contre cette névrose, précisément en augmentant le fond d'énergie générale de l'organisme, qui par ricochet vient accroître celle du cerveau.

De même qu'il convient de se précautionner contre l'excès d'intensité des impressions, il sied aussi de parer à l'entrée superflue d'impressions dans un même organe sensoriel par laquelle le cerveau se trouve comme surchargé de nourriture et oppressé. La fatigue mentale des jeunes écoliers est surtout favorisée par les longues heures de leçon du maître, durant lesquelles ils restent l'esprit tendu.

Je trouve bon de parler à ce sujet de ce qu'il m'a été donné d'entendre récemment d'un paralytique. Il se plaignait que son cerveau était tout pavé de mots, et quand on lui adressait la parole, il s'excitait, se bouchait les oreilles avec les doigts et criait qu'en lui parlant ainsi on voulait lui faire éclater le crâne en raison de l'excessive pression interne du cerveau déjà trop tendu, et qui s'enflait davantage à chaque nouveau mot qu'il entendait.

La monotonie des impressions importune également les jeunes gens: elle a le même résultat de provoquer la fatigue intellectuelle et n'est pas moins nuisible. Crichton Brown attribue à la monotonie de la vie l'apparition de la démence primitive chez plusieurs sujets qu'il lui fut donné d'observer (1).

Le traitement hygiénique préventif de cette condition de l'époque pubère est essentiellement physique et s'adresse au développement et au maintien d'un bon fonctionnement également réparti sur toutes les parties du corps; dans l'activité sensorielle de la peau et des autres organes des sens, dans l'exercice varié du système musculaire; dans l'alimentation, dans la respiration. Inaction et fatigue sont deux ennemis très puissants de la santé corporelle, ainsi que de la vigueur de l'esprit; à l'hygiène, qui

(1) CRICHTON BROWN, *West Riding Lunatic Asylum*, vol. IV.

maintient le corps sain, appartient également le rôle de maintenir l'esprit sain.

Le second champ de l'activité psychique est le travail intellectuel proprement dit, le travail d'association des idées, qui trouve son complément quand il évoque des représentations de mouvements douées d'une vivacité capable de provoquer l'action. Dans ce second champ s'exerce particulièrement l'étude, la discipline pour la formation des groupes d'images, au moyen desquelles on acquiert les notions d'ensemble, et par celles-ci on arrive à la science, mesure des relations de temps, d'espace et de puissance réactive des objets en rapport avec notre organisme; en pratique, règle de nos actions et guide de notre adresse professionnelle.

La différence qui existe entre les diverses classes sociales relative au premier progrès intellectuel, s'accroît encore davantage dans le second, réduite à sa plus grande simplicité lorsque les actions suivent de plus près les impressions, tandis qu'elle se complique toujours davantage par le développement de la culture mentale, qui réunit un plus grand nombre d'images mnémoniques, et une plus grande variété des groupes venant se mettre à la disposition du travail d'association.

Il y a loin du travail d'association qui préside à l'activité professionnelle d'un savant à celui d'un simple ouvrier.

Une même plante, mise sous les yeux d'un adepte de la botanique, évoquera chez lui les idées de sa composition, de sa structure, du genre et de l'espèce auxquels elle appartient, fructification et mode de reproduction, toutes les phases de la vie organique qui peuvent successivement venir se présenter sous son impression; tandis que mise sous les yeux d'un cultivateur elle n'évoquera chez celui-ci que les idées de sa plantation, son mode de culture, le prix de vente et le rendement des fruits, et sous les yeux du menuisier que l'idée des meubles à la fabrication desquels elle pourra servir, du prix d'achat, de la quantité de travail qu'elle exigera et du profit qu'il pourra en retirer.

Il est par conséquent naturel que les observations expérimentales de Marie Manacéine sur l'association des idées dans les diverses classes de la société aient démontré que dans les gens du

peuple le nombre des représentations était toujours moins considérable, et que dans l'association les représentations de l'action prédominaient sur les représentations des qualités et des objets, contrairement à ce qui se passe chez les individus des classes instruites (1).

La lassitude mentale, avec ses effets désastreux sur le cerveau, ne se produit donc pas facilement dans ces classes. S'il ne survenait pas le poison de la fatigue et l'impropriété de la nourriture, les conditions du cerveau dans les classes laborieuses seraient bien plus favorables à l'explication d'une vie intellectuelle solide. Et vraiment, en dépit des causes multiples qui mettent obstacle à la vie physique et mentale, douleurs physiques, fatigues, ennuis moraux, de la classe paysanne et ouvrière partent toujours de nouvelles recrues pour combler les vides que la dégénération rend plus fréquents dans les classes supérieures et instruites.

Dans la classe élevée, par contre, l'ensemble du travail mental fait que celui-ci occasionne fréquemment la fatigue.

Comme je l'ai dit plus haut, le premier effet du travail mental proprement dit est d'augmenter l'énergie du cerveau et des muscles. Kraepelin et Rivers, traçant avec l'ergographie de Mosso la courbe de la puissance musculaire aux diverses périodes du travail mental, virent leur instrument indiquer d'abord une élévation, indice de plus grande vigueur fonctionnelle tant du muscle que du cerveau lui-même, duquel part l'incitation motrice (2). Si au contraire on prolonge le travail mental, la lassitude survient, d'autant plus difficile à dissiper que la durée de la fatigue a été plus longue. Les expériences de Keller donnèrent les mêmes résultats (3).

Le passage du travail mental à l'état de fatigue, à l'époque pubère, se trouve favorisé de deux manières : par la faiblesse générale fonctionnelle, qui rend le dit travail mental moins facilement supportable ainsi qu'elle le fait de tous les autres travaux impor-

(1) MARIE MANACÉINE, *Le surmenage mental*, traduction française, p. 152. — Paris, 1890.

(2) W. N. RIVERS und E. KRAEPELIN, *ouvr. cité*.

(3) *Des effets du surmenage mental* (« Revue scientifique », 4 juillet 1896).

tants ; et par la particularité des impressions qui arrivent durant cette époque au système nerveux en partant des organes génitaux.

Contre la première condition il n'y a rien autre à faire que d'éviter le travail excessif, afin de ne pas amener la fatigue.

Quant à la condition particulière de la puberté, qui naît des impressions dynamiques et bio-chimiques propres aux organes génitaux sur l'ensemble de l'organisme, et qui au point de vue psychique pourrait être considérée comme une forme d'ébriété spermatique, elle exerce sur le second progrès psychique, sur le travail d'association, une influence qui mérite toute l'attention de l'hygiéniste. En vertu de cette condition, les impressions et les images mnémoniques prennent une tonalité affective qui leur manquait auparavant : la vue, le souvenir des personnes, des objets, qui d'abord laissaient indifférents ou étaient considérés simplement comme des éléments de connaissances, suscitent maintenant des troubles vasculaires et nerveux, qui conduisent aux différentes manifestations affectives. L'examen de notre personne même nous préoccupe d'une façon tout-à-fait insolite pour la première fois, au point de préparer la voie à des idées hypocondriaques. Des désirs et des aspirations qui modifient puissamment le travail associatif et idéatif naissent de l'inconscient.

Deux dangers accompagnent un tel état de choses. Tantôt ces désirs et aspirations acquièrent une telle violence qu'ils empêchent le travail associatif des idées et font naître chez l'individu des représentations mentales de mouvements qui se traduisent par des actions non réfléchies, qui tombent bien souvent sous la sanction pénale, ou tellement imprudentes qu'elles compromettent grandement l'avenir du jeune homme. J'ai fait remarquer ailleurs que fréquemment dans les actions criminelles à cette époque, on doit voir bien plus des actes automatiques que des actions produites par une véritable élaboration mentale. De nombreuses vocations imprévues à la vie monacale ou à la vie militaire, et un assez grand nombre d'unions matrimoniales prématurées sont également des effets de ces dispositions mentales des jeunes gens. Par contre il arrive d'autres fois que sous l'influence des impressions organiques l'esprit ne parvient à évoquer sous forme d'association que

des images ayantes des rapports avec ces impressions; les associations le plus souvent érotiques viennent troubler le travail associatif régulier et conduisent à la bizarrerie.

Dans la rêverie l'association des idées est réglée, non plus par leur affinité, mais bien par le sentiment affectif le plus saillant, positif ou négatif suivant les dispositions d'humeur du moment; l'association, au lieu d'être logique, n'étant plus corrigée par la comparaison, par l'homogénéité et la liaison des images mnémiques, devient bizarre, et sans suite d'une idée à l'autre.

Dans la rêverie des jeunes gens, contrairement à celle du romancier et du poète, fondée sur l'intrigue, et qui a pour but d'exercer un effet particulier sur l'esprit du lecteur, le travail de l'attention n'existe pas et il n'y a pas tension des muscles frontaux avec fatigue consécutive. Il en résulte qu'en dépit de sa durée, le songe à yeux ouverts ne lasse point; mais d'une autre part, il devient nuisible, parce qu'il entraîne la désorganisation dans la formation de la pensée, en l'affranchissant de toute discipline, en s'opposant au développement actif du travail mental, l'action, en empêchant enfin la formation d'un caractère ferme. Si quelque action a lieu, celle-ci, déterminée par l'impulsion d'une idée sentimentale vivace, non tempérée par les idées associatives de même nature, revêt le caractère d'un acte automatique suivant l'impulsion isolée d'une seule image motrice.

Le jeune Aly, met à terre la corbeille de vaisselle achetée avec son unique écu, il erre de songe en songe et se voit arrivé à l'apogée de la richesse et de la puissance, beau fils recherché du Gouverneur du pays. Quand, dans l'ivresse du triomphe, à sa noble épouse, qui humblement à ses genoux implore de l'amour et de la tendresse, il veut imposer le plus profond respect de son autorité et de sa puissance, la représentation mentale de la repousser loin de lui se présente avec tant de vivacité dans son esprit, que d'un coup de pied violent il renverse sa corbeille et met en morceaux ses plats et son rêve (1).

(1) Nouvelle arabe.

La rêverie occasionnée par la lecture des romans est voisine de la bizarrerie spontanée. Dans celle-ci le travail mental est réduit aux moindres proportions. Il ne se produit pas de travail d'association d'idées propre au lecteur, de même qu'il n'y a presque point de travail acquis. L'unique effet est d'évoquer des images sentimentales, qui se succèdent le plus souvent sans logique et représentent un effet final d'action non conforme à la réalité des conditions de l'existence. Il va sans dire que l'effet produit devient plus pernicieux quand les images évoquées provoquent des désirs, des tendances à des aspirations contraires au bien-être de l'individu.

Quand les images sont lubriques, elles ne font qu'ajouter un nouvel aliment au foyer de la passion sensuelle, précisément celui qui durant la période de développement a plus besoin d'être apaisé que d'être avivé; si la passion arrive à dépasser les limites du monde réel, le travail d'association des idées se fausse, l'organisme psychique se trouble dans ses jugements et dans ses aspirations, le fond organique même de l'activité cérébrale peut en être ébranlé, d'où préparation à la neurasthénie et à l'hystérie. « Si votre fille lit des romans à 16 ans, à 20 elle aura des vapeurs », disait Tissot, et les cas où la prédiction se trouve réalisée ne sont pas rares.

Le travail cérébral bizarre provoqué par la lecture ne trouve pas d'images appropriées de mouvement à évoquer pour arriver à l'action; celles qu'imposent les conditions de la vie font un trop grand contraste avec les songes que l'esprit caresse, et rendent l'entourage odieux et l'âme hantaine. Les impressions organiques de l'époque pubère ne trouvent pas de conditions d'existence répondantes à leur excitation; les relations entre le monde extérieur, le cerveau et le monde intérieur deviennent de plus en plus déréglées. Dans l'attente du *Prince charmant*, qui tarde à venir, bien souvent la jeune fille descend bien bas dans le choix des jouissances matérielles qu'elle se procure; le contraste entre la vie rêvée et la vie réelle devient alors plus criant. Les aspirations s'éloignent de plus en plus de la réalité, et l'organisme de la vigueur et de la santé. Ceci n'est pas vrai seulement des jeunes filles; plus les cerveaux sont faibles, plus ils en sont bouleversés.

Il n'y a que quelques mois, un balayeur de rues de la ville lisait les feuillets des journaux de Turin ; son esprit se confondit dans ces histoires : il commença par se mettre dans la tête l'idée que le roman était fait pour lui aussi, et interprétant à sa guise les scènes qui s'y déroulaient, il lui vint finalement dans l'esprit la pensée que la princesse Lætitia devait devenir son épouse et qu'elle l'invitait à se rendre au palais au moyen de ces écrits, de sorte qu'un beau soir il pénétra dans le palais royal et, comme il prétendait passer dans les appartements de la princesse destinée à être son épouse, il eut une altercation avec les gardes qui s'opposaient à son passage.

On a déjà remarqué les effets suggestifs exercés sur l'esprit des jeunes gens par la lecture de livres émouvants, tels que le *Werther* de Goethe, les *Dernières lettres de Jacopo Ortis* de Foscolo, les *Brigands* de Schiller, le *Pèlerinage de Child-Harold* de Byron, qui font naître des représentations mentales si conformes à la manière de sentir propre à cet âge.

Un effet semblable aux bizarreries romanesques est produit par le mysticisme religieux, auquel les jeunes filles surtout inclinent en raison de l'affinité qui existe entre le sentiment religieux et l'érotisme, qui si souvent s'associent et, qui parfois s'alternent. Le travail exagéré de la fantaisie arrive bien souvent à causer des troubles non seulement dans l'association des idées, mais encore dans tout le mécanisme cérébral, dans les processus de perception ainsi que dans les excito-moteurs. D'où, non seulement des actions bien souvent inconsidérées, mais encore des manifestations hystériques et des nombreuses lésions fonctionnelles même dans les viscères éloignés, estomac, cœur, organes de la génération. De nombreuses vocations monastiques, et bien des altérations de la mentalité de diverses espèces, furent occasionnées par la lecture du *Livre des sept trompettes*, de la *Filotea*, etc., de même les pratiques ascétiques des couvents maintiennent et multiplient les troubles nerveux. Tous les médecins qui ont une clientèle de monastères savent à quel point y règne l'hystérie. Fiordespini qui, à Rome, comptait dans sa clientèle beaucoup de religieuses, avait la coutume de dire qu'il éprouvait du fait de celles-ci beaucoup

plus de soucis que de la part des clients enfermés à la *Lungara*. Raciborski faisait observer à ce sujet que les religieuses s'occupant d'enseignement étaient bien moins frappées d'hystérie que celles vivantes d'une vie toute entière de contemplation. Dans l'asile le fait est encore plus évident. Parmi nos sœurs il n'y en a pas une hystérique; la vie active qu'elles mènent dans l'accomplissement de leur mission, au milieu des chants, des cris, des hurlements, des bruits, des injures, des imprécations, des blasphèmes et des discours obscènes des internées, ne permet pas à l'ascétisme de produire ses ravages comme chez les sœurs cloîtrées.

Le danger des lectures suggestives est d'autant plus grand que le champ des idées se trouve plus restreint chez ceux qui s'y adonnent; elles conduisent d'autant plus facilement à l'action que les représentations mentales d'action entrent plus abondamment dans le champ idéatif de ceux qui s'y adonnent. L'effet suggestif des lectures et des discours anarchistes qui poussent à l'action ne se produit qu'en raison de la préparation faite par celles-ci. Les Caserio et les Ravachol sortent plus souvent de la classe ouvrière que de celle des étudiants, non parce que les théories de l'anarchie ont plus d'adeptes chez ceux-là que chez ceux-ci, mais par le fait, que dans la classe des étudiants l'association des idées provoquée par des lectures de ce genre évoque plus facilement des combinaisons que j'appellerai *intellectuelles*, bizarreries, qui se résolvent par des paroles ou des écrits, tandis que chez les ouvriers cette association suscite plus facilement des images représentatives d'action, qui les conduisent à résoudre par des faits les excitations que provoque le mouvement cérébral d'association.

Pour cela les écrits et les excitations aux révolutions, qui font parler et écrire les personnes instruites, conduisent bien plus vite à l'action les classes populaires, dans lesquelles les représentations de l'action prévalent sur celles des idées. Ceux-ci ne raisonnent pas, ils agissent.

Dans la révolution des Pays-Bas, l'élément populaire, sous la direction de Freidel et du chef des tisserands Coninc, fit des miracles de valeur contre les Français (1302). A Tournai en deux

années seulement (1568-1570), la persécution du duc d'Albe contre les Gueux, frappa de bannissement et de peines capitales 37 personnes, parmi lesquelles 18 ouvriers, 6 marchands, 3 diacres, 3 soldats, 1 fermier, 1 aubergiste, 1 maître d'école; dans les classes élevées 3 nobles et 1 avocat seulement (1).

Dans l'insurrection anglaise de 1600 ouvriers et petits commerçants furent également supérieurs en nombre (26): Tusenet, Fox, Pride, Venner, Okei, Voile étaient ouvriers; Cromwell, Comwelley, brasseurs; Denner, Berner, Hollender, Hostom, domestiques; Goffre, Sauvays, Vallers, employés de commerce; Tichborne, Packe, Borebin, Hawey, Berry, Venn et Copeer, marchands; Bond, Rolfe, Hewsins, fabricants, et Berkstead mercier ambulant. Chesterford fut commandée par 2 savetiers, 2 tailleurs et 2 menuisiers. La plus grande partie des colonels se composait de commerçants, brasseurs, tailleurs, orfèvres (2).

A Paris, après l'émeute de 1848, il disparut bien près de 30,000 ouvriers, tués ou arrêtés. Après la Commune, un calcul fait au Conseil Municipal de Paris sur les pertes éprouvées par les différentes professions, donna les résultats suivants:

Cordonniers	il en manqua 12,000 sur 24,000
Tailleurs	» 5,000
Maçons et ouvriers similaires.	» 3,000
Ouvriers en meubles	» 6,000

Tous les peintres en bâtiment durent être remplacés.

Dans l'ensemble, même parmi les chefs, la classe ouvrière fut largement représentée, car on comptait parmi ces derniers 35 ouvriers, 4 peintres, 2 sculpteurs, 5 comptables, 2 commis-voyageurs, 2 pharmaciens, 2 avocats, 2 architectes, 2 médecins, 1 employé, 1 ingénieur, 1 professeur, 1 négociant, 1 officier, 1 courtier, 1 vétérinaire, 1 parfumeur, 1 secrétaire d'avocat, 9 journalistes, 2 magistrats, 1 propriétaire (3).

(1) LOMBRoso e LASCHI, *Il delitto politico e le rivoluzioni*, p. 242. — Turin, 1890.

(2) BUCKLE, III, 9 (cité par LOMBRoso e LASCHI, *ouvr. cité*).

(3) LOMBRoso e LASCHI, *ouvr. cité*, p. 244.

La pauvreté de la vie intellectuelle et l'impulsion propre à leur âge sont les conditions les plus propices pour que le mirage d'un bien imaginaire entraîne les jeunes gens aux actes les plus irréflechis et les plus déplorables. Excepté Bresci, ouvrier, mais non plus jeune, nos autres derniers régicides étaient jeunes et ouvriers : Passanante cuisinier, Caserio boulanger et Acciarito forgeron. La police française, sous l'empire, avait fait son profit d'un tel axiome.

« Persuadée sans doute, écrivait Desmarets, que l'enthousiasme et l'abnégation personnelle sont, pour ainsi dire, des maladies de la jeunesse, la police de l'empire, bien que scrutant scrupuleusement tous les individus venant de l'étranger, exerçait en outre une surveillance spéciale sur ceux qui n'étaient âgés que de 18 à 20 ans » (1).

Et de même que l'action peut être exploitée par des sectaires dans des buts néfastes, elle peut aussi être utilisée pour atteindre l'idéal le plus élevé et le plus saint, et le succès vient la couronner quand naturellement l'élément modérateur et dirigeant n'en est pas exclu.

Nous en trouvons la preuve dans la plus splendide épopée du siècle, dans l'expédition des *Mille di Marsala*. Nous voyons en effet combien fut largement représenté l'élément populaire actif, et combien celui-ci prévalut de façon remarquable sur l'élément cultivé, bien que les idées libérales et la haine de la tyrannie fussent en ce moment plus répandues dans les classes élevées que dans celles du peuple.

Parmi ceux dont la profession fut déterminée nous trouvons 231 ouvriers ou journaliers, 155 militaires ou marins avec une bonne proportion de gradués, 69 commerçants, 38 industriels, 58 propriétaires, et 97 ayants des professions libérales dont : 24 médecins, 20 ingénieurs, 20 avocats, 6 professeurs, 9 notaires, 9 pharmaciens, 2 prêtres, 4 publicistes, 2 vétérinaires et 1 mathématicien.

Nous voyons donc la classe ouvrière, le bras de l'action, repré-

(1) EMANUEL REGIS, *Les régicides*, p. 25. — Lyon, 1890.

sentée par le 37 0/0, en plus du 25 0/0 de l'élément technique militaire et du 8,4 0/0 d'employés subalternes, qui sont essentiellement eux aussi des gens d'action exécutant les ordres qu'ils reçoivent; ensemble plus de 70 0/0. Cependant la part de ceux qui reçurent une instruction supérieure, c'est-à-dire, à professions libérales, en plus des militaires de grades supérieurs, est largement représentée.

De même sous le rapport de l'âge des participants nous trouvons largement représentée l'époque de la première jeunesse: 280, soit le 26 0/0, étaient au-dessous de 21 ans, et nous en trouvons de 15, de 14, et jusqu'à un de 12 et un de 11 ans: mais le nombre le plus élevé est celui des hommes de 21 à 25 ans, 327, soit le 30 0/0, et les autres dans des proportions décroissantes jusqu'à l'âge de 66 ans. L'on peut donc dire que cette expédition a été, quant aux professions et à l'âge de ceux qui la composèrent, un élan de l'âme de la nation, et c'est ainsi que s'explique son plein succès.

La raison pour laquelle dans le dernier travail cérébral, dans la détermination aux actions, nous trouvons un grand contraste entre les différentes classes de la société, est due à l'éducation professionnelle. Tandis que dans les travaux précédents, dans ceux d'acquisition des images sensorielles et dans celui de l'association des représentations mentales des impressions sensorielles reçues, les classes cultivées présentent une plus grande richesse bien remarquable et plus de variété que les classes inférieures, dans la détermination aux actions la primauté appartient aux ouvriers.

L'ouvrier durant son apprentissage ne fait, si l'on peut dire ainsi, aucun pas sans que les trois facteurs de l'activité mentale, les impressions, le travail d'association avec évocation des représentations mentales de mouvement et par conséquent d'impulsion, et l'action, se succèdent régulièrement et d'une manière continue. Le jeune cordonnier apprend avant toute chose à préparer son ligneul pour coudre, il taille, coud, réunit les diverses pièces composant la chaussure. Les notions concernant la qualité, la variété et le prix du cuir, sa préparation, et les moyens employés, sont inutiles pour apprendre à fabriquer la chaussure, et en conséquence il les laisse de côté; ce n'est que quand il a acquis cette habileté que

ses convenances économiques lui suggèrent d'apprendre à choisir les matières premières les plus faciles à travailler, que la préoccupation de conserver sa clientèle guidera son choix dans la distinction des peaux de meilleure qualité, que le désir de procurer un meilleur gain à son travail lui conseillera de courir les divers marchés sur lesquels il pourra faire ses achats avec le plus d'avantage; de cette façon chaque progrès mental se trouve toujours complet; un besoin se fait sentir, on pense au moyen de le satisfaire, et l'on arrive à l'action.

C'est ainsi que sont jetées les bases d'un travail d'association solide et régulier, lequel est surtout favorable à l'hygiène du cerveau qui le supporte. Chaque excitation, peut-on dire, provoque l'association d'images mnémoniques d'une même nature bien déterminée, et se traduit par une impulsion à l'action, dans laquelle se résout la tension mentale. La lassitude que l'ouvrier éprouve dans l'exercice de son art est par conséquent toute musculaire. Ce serait pourtant une erreur de ne pas reconnaître le travail mental comme précédant le travail musculaire. Les représentations mentales du mouvement, qui précèdent immédiatement l'action, dans l'état conscient, et se confondent presque dans les sensations multiples que celle-ci fait naître, ont un substratum organique comme tout état de la conscience.

Nous avons eu durant quelques années dans l'asile un aliéné mineur, frappé au crâne par un éclat de pierre dans une explosion soudaine de mine au moment où il était en train d'en préparer une autre. Durant les années qu'il vecut dans l'asile, il exécutait pendant le jour entier un mouvement automatique qui rappelait celui propre à son métier pour charger la mine. L'incitation psychomotrice, qui se présenta à son esprit au moment du coup, se conserva comme unique activité survivante dans son cerveau, dans lequel tout autre procès mental fut rendu impossible par le traumatisme.

Le cas raconté par Winslow (1) est encore plus intéressant. A la bataille du Nil un capitaine anglais était sur la dunette de son

(1) WINSLOW, *Obscure diseases of the mind and brain*, p. 363.

vaisseau, donnant un ordre, lorsqu'il vint à être frappé d'une balle qui le priva immédiatement de la parole. Ayant été ramené dans sa patrie et entré à l'hôpital de Greenwich, où il resta 15 mois, sans avoir jamais donné le moindre signe d'intelligence, on finit par le soumettre à une opération chirurgicale à la tête. Dès que cette opération fut terminée, sans reconnaître le lieu où il se trouvait, ni se souvenir de ce qui s'était passé, il voulut achever de donner l'ordre qui avait été interrompu si soudainement au moment où il avait été blessé 15 mois avant.

Ce fondement organique de la représentation mentale de l'action fait que le cerveau souffre par sa succession répétée et rapide dans la conscience, de même que le sujet studieux souffre de la rapide accumulation des images mnémoniques, et de cette façon on peut arriver à des états d'automatisme par suite desquels la représentation mentale du mouvement absorbe en elle-même tout le travail cérébral, comme en d'autres cas naissent des idées forcées qui règnent en souveraines dans la conscience.

Dans la première course vélocipédique Bordeaux-Paris, l'automatisme du coureur Mills était tel, qu'on devait le descendre de sa machine. Il tombait en syncope en mettant pied à terre; il était nécessaire de le remettre sur sa bicyclette et de le lancer pour le faire repartir; bientôt l'automatisme, un moment transformé en acte conscient pour la signature au contrôle, devenait tellement puissant, que Mills devançait ses meilleurs entraîneurs plus reposés que lui (1).

L'automatisme peut également se manifester dans le sommeil. Tel le cas du jeune L., qui, ayant pris part à une course à vélocipède, revivait cette course dans son lit dès qu'il fermait les yeux, voyant la couleur bleuâtre du tricycle qui le précédait, et faisant aller ses jambes. Réveillé à plusieurs reprises par son frère qui partageait son lit, il reprenait ensuite le sommeil et le mouvement de pédaler dès qu'il était rendormi; et cet état dura toute la nuit (2).

(1) TISSIÉ, *Psychologie de l'entraînement intensif* (« Revue scientifique », 1894, deuxième semestre, p. 489).

(2) TISSIÉ, *Les rêves*, p. 114. — Paris, 1890.

Une jeune fille en service dans un hôtel avait dû se fatiguer en travaillant pour préparer des vermicels plats plusieurs jours de suite à l'occasion d'une affluence exceptionnelle de chalands. A la nuit on la vit se lever, endormie, pour aller répéter le même travail achevé le soir. C'était un phénomène de somnambulisme, mais provoqué par la fatigue, et dans lequel l'intensité de l'image de mouvement qui avait dominé durant le jour se réveillait, dominant toutes les autres.

Le mal qui est fait aux classes ouvrières par cette exagération des images de mouvement, joint à la limite excessive du champ des idées, réside en ce que l'on arrive à déterminer l'action, sans la correction nécessaire d'un nombre suffisant d'idées associées. Ceci, tout en présentant le défaut de donner une valeur sensiblement inférieure aux actions, ou au travail achevé, tend à réduire l'individu à l'état de machine. Le premier pas pour l'amélioration des classes inférieures de la société est d'augmenter le patrimoine des idées par lequel l'individu acquiert la faculté de donner plus de valeur à son travail et en même temps la force de le faire valoir. La constitution en société de plusieurs individus est un second pas fait dans cette autre direction.

Mais ceci ne peut être considéré comme un réel progrès pour donner au travail une valeur intellectuelle plus étendue, parce que parmi les images qui entrent dans le progrès né de l'association de plusieurs individus, celles qui ont un ton sentimental sont dotées d'un pouvoir de transmission ou de contagion bien plus grand que celles qui sont purement idéatives ; ce qui fait que dans la société il est beaucoup plus facile d'imprimer au travail commun une déterminante à base sentimentale qu'une déterminante à base idéative, et le pouvoir de diriger échoit non entre les mains de ceux qui savent le plus, mais bien dans celles de ceux qui émeuvent mieux. D'où le caractère d'infériorité mentale, sinon morale, qu'on relève dans les actions exécutées par les diverses variétés de sociétés ou de foules, sur lequel, Gustave Le Bon (1) appelait naguère l'attention.

(1) GUSTAVE LE BON, *La psychologie des foules* (« Revue scientifique », 1895, premier semestre, p. 417-488).

La dernière partie du travail mental, la représentation de l'action, est ordinairement très incomplète dans les classes élevées, chez lesquelles prévaut le travail associatif des idées.

Nous possédons une action musculaire qui accompagne même le travail d'association des idées; la physionomie en porte l'empreinte la plus prononcée.

Les muscles frontaux et ceux qui font mouvoir le globe de l'œil, ainsi que les muscles de la parole, s'en ressentent plus ou moins. Comme le fait observer Lange, si nous pensons à une tour très élevée, nos yeux décrivent des mouvements imperceptibles, mais qui sont cependant comme destinés à mesurer un angle visuel ouvert, différent par conséquent de celui auquel correspondent encore les mouvements de l'œil quand l'esprit se représente un objet de petites dimensions.

Quand nous sommes à la recherche d'une inspiration, ou bien qu'une conception mûrit dans notre esprit, formant une image, dont nous concevons déjà les éléments en partie, notre physionomie se compose comme si ce qui nous manque encore était sur le point de nous arriver par les organes supérieurs de l'intelligence: le front se lisse, les paupières s'ouvrent, les muscles auriculaires deviennent tendus. Un mouvement contraire a lieu, par contre, lorsque l'esprit veut se fixer sur une idée unique; alors le front se ride, les sourcils se froncent, les orifices mêmes des narines et de la bouche deviennent plus étroits, toutes les forces musculaires qui servent aux organes des sens se meuvent comme pour opposer un plus grand obstacle à l'entrée des nouvelles sensations pour ne pas distraire l'esprit du travail de concentration auquel il tend. Dans ces mouvements presque imperceptibles, mais continus, réside en grande partie la cause de la fatigue qui suit un grand effort de pensée.

En dehors de ce travail musculaire associé à la pensée, nous voyons que le langage et l'écriture renferment presque toute la somme du travail extérieur, dans lequel se résout le travail mental de l'étudiant, et même ces moyens, et tout spécialement la parole, sont employés très imparfaitement et improprement.

Divers défauts, et non des moindres, se rencontrent dans notre

réglementation concernant les écoles, et le plus grave entre tous est de chercher, non à former, mais à détruire le caractère moral des jeunes gens.

Ce qui distingue la force du caractère c'est la correspondance de la réaction active ou inhibitoire contre les impressions, la formation d'états de conscience bien définis, solidement imprimés dans l'organisme cérébral, prompts à se reproduire sous l'influence de l'excitation. Dans le nombre et dans la variété des idées associatives, évoquées dans chaque état de conscience ou dans la préparation de chaque état de conscience définitif, réside la plus grande supériorité du progrès mental : mais sa force réelle ne dépend que de l'union des représentations de mouvement ou d'action : si cette union vient à manquer, le résultat final, le sceau de l'état de conscience, fait défaut.

La puissance d'un individu consiste tout entière dans les actions. Les passions, qui sont les agents excito-moteurs les plus puissants, sont essentiellement des tendances à des mouvements d'attraction ou de répulsion. La tonalité passionnée des images leur donne la vivacité pour s'associer aux impressions premières et passer aux actions ; cependant plus le cortège des idées associatives est grand, plus complète et mieux élaborée se trouve être l'action finale. Si ce qui caractérise essentiellement la vie est l'action, la tendance de l'éducation, comme Kant le préconisait, sera d'affranchir l'homme de l'élément émotif, en remplaçant les mouvements réflexes des viscères, non seulement inutiles, mais parfois même dangereux, par la réflexion intellectuelle, utile pour préparer la résolution au mouvement ; cependant le stade final doit toujours être l'action.

L'état du mélancolique, chez lequel les représentations mentales de mouvement sont faibles au point de ne pouvoir être traduites par des actions, est ce qu'il y a de plus pénible à s'imaginer ; le suicide est alors caressé comme l'unique planche de salut.

Or, dans l'éducation professionnelle de l'étudiant il y a un but presque unique, celui de lui faire faire un travail incessant et démesuré d'assimilation, un jeu d'association, qui ne sera destiné à

être traduit en action, que dans les derniers temps de l'exercice professionnel; la vivacité propre aux procès mentaux, qui laissent une empreinte profonde et appellent à la synergie d'action des parties complexes de l'organisme, manque, parce que les images représentatives des actions font défaut.

La première action qui devrait clore le travail mental de l'école est l'art oratoire, dont j'ai déploré, ailleurs, le défaut. Outre qu'il favorise la gymnastique pulmonaire, il présente un exercice très utile d'excitation des facultés mentales, et permet au jeune adolescent d'acquérir un moyen de défense et des armes non sans valeur pour les luttes de l'existence, il n'est presque actuellement utilisé que par ceux qui se consacrent à la tribune ou à la chaire. Au lieu de la malheureuse récitation de la leçon étudiée mot à mot, au lieu des devoirs à la maison, ennuyeux et fatiguants, si le jeune homme devait se préparer pour soutenir des débats oratoires dans l'école publique, devant les camarades des deux sexes, sur l'histoire et sur les autres matières de l'enseignement, son désir de comprendre, d'affectionner les sujets de la discussion serait bien supérieur, et cela sans que le cerveau en ressentit une grande fatigue, et vainqueur ou vaincu dans la discussion avec le maître ou avec ses camarades, le profit serait immensément plus grand. En plus, des divers états de conscience qui se joindraient aux connaissances acquises par ce moyen, il donnerait à ces dernières une profondeur bien plus grande, tout en servant à la véritable éducation du caractère.

Le Lycée (1) pourrait, avec profit pour les études et pour la santé physique et morale des étudiants, être réduit à un apprentissage pratique. Tel qu'il est actuellement, le Lycée est une véritable torture pour les jeunes gens, obligés à un effort mental dans l'époque la moins propice à le soutenir; tandis qu'il devrait, au contraire, se prêter à la véritable formation du jugement et du caractère du jeune homme, qui à cette époque doivent se former

(1) On entend par Lycée en Italie les cours de philosophie divisés en trois années.

solidement. Suivant ma manière de voir, le Lycée devrait se détacher de l'école et de l'Université, et constituer une sorte de stage d'épreuve du jeune homme pour scruter ses propres dispositions, mettre à l'essai ses capacités, avoir le moyen de faire avec connaissance judicieuse le choix de sa carrière.

Je diviserais pour cela le Lycée en partie didactique et partie pratique. A la partie didactique je voudrais encore que fut donnée une direction essentiellement expérimentale, et pour cela je crois qu'on devrait y créer des laboratoires, grâce auxquels les notions élémentaires de la chimie, de la physique et de l'histoire naturelle s'acquéreraient d'une façon pratique par l'exercice de la discipline relative sous la direction des professeurs. Pour les applications pratiques j'en laisserai le choix à l'élève. Sur la base générale du bagage scientifique acquis de cette façon, je laisserais chaque élève procéder à l'application pratique, suivant une règle spéciale de son choix (selon les avantages offerts par la région), sur laquelle il devrait à la fin du cours passer un examen sérieux.

Les officines industrielles peuvent se prêter aux applications des notions de chimie et de physique. Un laboratoire mécanique offre un terrain très utile pour l'étude pratique de la physique, appliquée ici à l'optique, ailleurs à l'hydrostatique ou à l'hydraulique. Les exploitations agricoles, un jardin, de simples vases remplis de terre, peuvent servir à l'étude de la biologie végétale. Chaque pays peut offrir une collection d'insectes, de minéraux ou de plantes. Au moyen de quelques minimes dépenses, il est possible de créer un laboratoire de photographie ou de lithographie.

Lorsque, à la fin du cours, l'élève saura faire preuve qu'il aura retiré les fruits des diverses notions élémentaires qui lui auront été données durant les premières années dans les laboratoires, dans la branche pratique qu'il aura préférée, il donnera la meilleure preuve de sa préparation pour la carrière scientifique dont l'exercice pratique lui aura paru le plus convenir à ses goûts en raison de ses dispositions naturelles.

Pour ce qui est de l'examen, il n'y a pas d'exercice professionnel qui ne permette de se rendre compte des connaissances de l'élève dans chaque branche d'étude. Une photographie fournit l'occasion

de mettre en évidence tant les notions physiques concernant la lumière que les notions chimiques relatives aux réactifs employés.

Si les élèves sont par cette méthode éloignés pour une année du temple de la science, comme on pourra l'objecter, je trouve que ceci présente plutôt un avantage qu'un mal. L'union des représentations mentales des idées avec celles des actes exécutés, dirigée vers la production d'un travail original, dans lequel l'élève déploie, selon ses tendances, le trésor des connaissances acquises, servira beaucoup plus au développement du jugement du jeune homme et à la formation de son caractère, que ne le ferait l'épuisement par les études théoriques prolongées et ingrates; en outre, la vocation se révèle bien plus mûrie pour chaque élève, plus solide, et par conséquent avec plus de chances de résultats bons pour lui-même et pour la société.

Naturellement les notions purement théoriques, celles qui constituent ce que l'on appelle la culture générale, ne peuvent être amenées au degré que l'on estime convenable actuellement. Mais il suffit de voir combien petite est l'utilité pratique de cette culture générale, pour qu'on n'ait à lui attribuer d'autre bénéfice que celui d'une gymnastique préparatoire trop souvent compliquée de la fatigue inséparable d'un exercice ingrat, trop longtemps soutenu et excessif.

C'est dans la jeunesse, quand s'opère le modelage du caractère, que peut s'affirmer avec plus de force et d'originalité le pouvoir de l'individu. Newton, d'après ce qu'a écrit Fontenelle, avait conçu ses immortelles découvertes dès sa jeunesse.

A 24 ans Linnée posa les bases de son génial système sexuel des plantes. A 23 ans Pitt étonna l'Angleterre et l'Europe en présentant le phénomène d'un Chancelier de l'Echiquier (1).

Laisser passer l'époque la plus belle, la plus féconde de la jeunesse dans un simple travail d'assimilation sans travail original, sans joindre aux images idéatives, qui sont en train de se former.

(1) J. H. RÉVEILLÉ-PARISE, *Physiologie et hygiène des hommes livrés aux travaux de l'esprit*, p. 126. — Bruxelles, 1840.

les nombreuses et fortes images des actes accomplis, c'est évidemment mutiler l'éducation, préparer la voie à l'entrée dans la société de parleurs et d'écrivains utopistes, incapables de conceptions saines et d'action vigoureuse; c'est préparer des gens capables, au contraire, en raison de l'absence du sens pratique, de porter le désordre d'abord dans leurs propres études, sinon dans leur propre carrière, ensuite malheureusement de le répandre dans la société.

Par le fait que la représentation des actions à cette époque n'est que celle de jeux gymnastiques, d'exercices sportifs, on pourra par la suite en retirer des acrobates politiques, peut-être d'habiles lutteurs, mais l'on n'aura aucune garantie d'avoir formé des sujets ayant le jugement pratique nécessaire pour engager et diriger la lutte sur un terrain solide, positif, fécond en résultats utiles pour qui l'entreprendra, et pour le pays qui en fera les frais.

La gymnastique est un moyen très utile de donner la santé et la vigueur à l'individu, mais la destination sociale de l'activité humaine est le travail, moyen physique de la santé, condition indispensable de toute éducation morale, base et fondement de la prospérité individuelle et sociale.

C'est dans l'application pratique de l'activité aux travaux d'ensemble que le jugement se mûrit.

Cavour et Bismark, les deux hommes d'Etat qui surent porter les modifications les plus profondes dans la carte politique de l'Europe, avaient chacun dirigé une exploitation agricole.

Vient ensuite l'époque de l'étude théorique, mais cette dernière, qui n'est autre chose que la philosophie de l'étude professionnelle, ne peut donner une réussite que lorsque la partie mécanique a déjà été apprise, quand l'esprit s'est enrichi de représentations mentales produites par le travail des divers organes et moyens du corps. Ce n'est qu'à ce moment que l'étude peut réellement devenir complète, au lieu de n'être qu'une simple gymnastique, spéculative en majeure partie, fatigante et peu fructueuse.

D'autres considérations devraient encore conseiller la transformation du Lycée en véritable institution professionnelle. On se plaint, et avec beaucoup de raison, de la tendance trop généralisée

à la carrière des études qui absorbe par trop tant de belles intelligences, bien mieux employées si elles étaient appliquées aux industries et au commerce, et qui créent un nombre extraordinaire de déclassés. Ce défaut est favorisé par la réglementation actuelle des études, qui épuise les jeunes gens dans la période où leur force de résistance mentale est encore faible, d'où naît un état d'automatisme inconscient, de même nature que celui de Mills qui se trouvait mal en mettant le pied à terre à sa descente de vélodrome, tandis que, replacé et lancé, il pédalait avec tant de force automatique, qu'il dépassait les entraîneurs fraîchement entrés dans la lice.

Chez le jeune homme épuisé par l'effort mental fait pour la licence du Lycée (1), disparaît l'élasticité de la volonté de même que l'énergie de caractère nécessaires au moment de choisir sa propre vocation et pour la suivre avec décision. La poursuite de ses études s'impose à lui comme un besoin automatique, et ceci d'autant plus facilement que l'éducation précédente ne l'ayant pas rendu apte à un travail pratique, il lui en coûte une fatigue extraordinaire, ainsi que cela se produit dans les premiers pas faits dans tout nouveau travail qui met en exercice la puissance musculaire, ou la coordination de mouvements non préalablement préparés. C'est ainsi que manque parfois complètement au jeune homme la connaissance des voies qui auraient pu être ouvertes à son activité.

Etant au contraire exposé à acquérir une science pratique qui s'obtient par un exercice professionnel, la variété des travaux atténue la possibilité de la fatigue, met en activité les dispositions particulières et les aptitudes du jeune homme, lui permet de mieux définir sa propre vocation, de s'appliquer à telle voie pour laquelle il sent de meilleures dispositions, et si celles-ci penchent vers l'étude, il sera mieux préparé pour s'y appliquer avec bon sens et en toute connaissance de cause afin d'en retirer le meilleur profit.

(1) Baccalauréat.

CHAPITRE QUINZIEME.

1. hygiène morale — Le travail, première source d'éducation morale — Influence des impressions sensorielles et des émotions sur le travail — Les travaux du sauvage et le sport — Conditions dans lesquelles doit se présenter le travail — Nouveauté d'environnement — Liberté et rétribution — Développement du caractère sous l'influence des conditions du travail à l'époque pubère — Enseignements moraux — Le « self-help » en Amérique — Développement des sentiments moraux — Affections — Sociabilité.

La séparation du physique du moral, comme Montaigne le fit observer, est tout-à-fait conventionnelle: étudier les limites de l'un et de l'autre, rechercher où commence le second et où finit le premier, est chose ardue. Dans une bonne éducation physique on jette les bases de la plus solide éducation intellectuelle et morale, et il est certain qu'on donne de la force et de la vigueur aux organes devant servir de soutien à l'existence et aux actions de l'homme.

La bonne éducation intellectuelle tend à augmenter l'énergie. L'objet de la science consiste, en dernière analyse, en ce but suprême, de multiplier par cent, par mille, la puissance de l'homme et sa capacité de travail.

La bonne éducation morale doit diriger l'homme vers l'emploi convenable de ses forces et de sa puissance.

Le véritable caractère moral se manifeste dans le dernier acte du travail intellectuel, la représentation active du mouvement qui se résout en action. Plus le rapport existant entre nos actions et la société est étroit et important, plus fort est le caractère moral de ces actions.

L'homme est poussé par la nature à la lutte pour faire face aux premiers besoins de tout être vivant.

La force brutale, moyen primitif employé dans cette lutte, arriva, à la suite du perfectionnement obtenu dans l'organisme humain, à acquérir une puissance d'action infiniment plus grande avec le développement de l'intelligence; le fruit du perfectionnement de ses facultés mentales, a été la constitution de l'homme en société, ce qui lui a permis de procéder *viribus unitis* avec une plus grande sécurité dans cette lutte, et de doubler, centupler les jouissances de la vie en multipliant les moyens de pouvoir se les procurer.

Si nous examinons le travail exécuté par l'homme sauvage, aux époques préhistoriques, avec ses instruments en silex, quand il employait des mois et des mois pour creuser une tasse, avec celui exécuté par un de nos ouvriers à l'aide des outils perfectionnés dont il peut disposer, des machines, de l'emploi de la vapeur ou de l'électricité mises à son service, au moyen de quoi en peu d'heures un tronc d'arbre se convertit en journal imprimé, nous voyons combien de distance sépare l'un de l'autre.

Le bien-être de la société, et le bien-être des membres particuliers qui la composent, exige qu'en cette lutte l'homme règle son action, l'emploi de son activité de manière que sa conservation ne soit pas au détriment de la conservation de l'espèce, mais qu'au contraire il puisse assurer l'une et l'autre en même temps.

C'est-là le point fondamental de la moralité; on ne l'obtient à un haut degré, et on ne s'y maintient qu'au moyen d'efforts persévérants, qui exigent une longue préparation.

Celle-ci peut difficilement avoir lieu dans des conditions de vie barbares.

Tous les voyageurs sont unanimes à attester que chez les peuples non civilisés il y a incapacité absolue de tout effort persévérant.

Le travail de durée suivie, est la caractéristique de l'homme civilisé. Plus il arrive à conserver sa force physique, mieux il sait la rendre efficace au moyen de son intelligence, et l'employer pour son bien et celui de la société, plus il s'approche de la perfection.

Chaque progrès dans l'instruction, dans l'éducation, dans les lois, dans les mesures d'hygiène, tend à guider l'homme dans cette direction.

L'impulsivité, l'imprévoyance, l'inertie, le misonéisme et l'indiscipline sont, suivant Spencer, les traits caractéristiques du sauvage. La condition primordiale d'un travail puissant et varié, a-t-il observé, est le développement du système nerveux central et périphérique, qui pèche chez les sauvages en comparaison avec l'homme civilisé. Galton, parmi les naturels du Damara, que lui aussi dépeint comme dotés d'un immense développement musculaire, n'en trouva pas un seul dont la force put atteindre la moyenne de celle de ses hommes; Anderson observe le même fait. De même la nutrition, qui se fait imparfaitement dans le système nerveux par suite de la mauvaise alimentation et du développement exagéré des organes de la digestion, y fait obstacle (1). Une autre condition, qui s'oppose chez les sauvages à la production d'un travail persévérant, est leur excessive impressionnabilité, qui donne à leurs actions le caractère d'actes réflexes primitifs. Cette impressionnabilité excessive est la base de leur caractère, et puisque celle-ci ne permet pas la correction des états émotifs particuliers qui s'éveillent dans l'esprit par le moyen de la représentation d'autres émotions, il se fait que leur caractère, outre la marque distinctive de l'impétuosité, porte également celle de l'imprévoyance.

Les Australiens sont incapables de tout travail suivi, ne devant avoir sa récompense que dans l'avenir. Suivant Kolten, les Hotentots sont les gens les plus fainéants qu'éclaire le soleil. Les Bhils ont le mépris et l'horreur du travail; ils aiment mieux mourir de faim que de travailler (2).

L'excitabilité physio-psychique est la première condition et la base tant de l'impulsivité que du travail réglé: l'inertie n'est que la conséquence de l'épuisement facile, provenant des réactions exagérées et violentes.

(1) H. SPENCER, *Principes de sociologie*, chap. V.

(2) H. SPENCER, *ouvr. cité*, ch. VI.

L'intensité des sensations et la vivacité des sentiments sont l'essence de la volonté, les ressorts qui incitent l'individu à l'action et l'y maintiennent contre l'influence des sensations et des excitations intercurrentes, qui pour cela n'arrivent pas à la dévoyer.

A commencer par les simples émotions provoquées par les impressions directes sensorielles, jusqu'aux plus complexes, nous avons des agents très puissants pour pousser l'homme à l'action.

Tout le monde connaît la bienfaisante influence du chant pour soutenir les hommes dans le travail. La cantilène des marins quand ils lèvent les ancres sert à donner de la simultanéité à leurs mouvements combinés, mais aussi de l'intensité à leur action. On obtient un même effet par la musique. Sous le roulement des tambours, les sonneries joyeuses des clairons, s'évanouit la fatigue des soldats, une nouvelle vigueur gagne leurs membres déjà las. Alexandre de Macédoine se sentait plein de courage quand Timothée Tébanus jouait du Castoréjon (1).

Les Jésuites des Missions du Paraguay, pour rendre le travail attrayant aux Indiens, avaient disposé que chaque matin on sortit de la ville pour aller au travail en portant en procession une statue de quelque saint avec accompagnement de musique, qui continuait de résonner pendant le travail jusqu'au soir, lorsque on rentrait en ville avec la statue (2).

« Prenez un enfant, écrivait Paulo Fambri, et dites-lui : « Je veux voir comment tu cours : vas droit vers ce mur ». Si vous avez quelque autorité sur lui, il vous obéira, mais avec peu d'empressement. Son allure sera capricieuse et coupée de halte, si la distance est un peu forte.

« Prenez au lieu de cela votre montre, et la montrant à ceux qui sont présents, dites : « Voyons en combien de temps mon petit ami parcourra ces cent pas ». Sans aucun doute il prendra sa course sans dévier et sans s'arrêter.

« Puis si au lieu d'un, vous prenez trois ou quatre enfants, et après les avoir alignés, vous leur dites : « A mon second bat-

(1) G. SERGI, *Dolore e piacere*, p. 304.

(2) D'AZARA, *Voyage en Amérique*, p. 2.

tement de main partez, et nous verrons qui arrivera le premier! », la course devient très animée et chacun y met toute sa force et sa meilleure volonté.

« Mieux encore, si vous annoncez et montrez un prix quelconque destiné au vainqueur: la bonne volonté devient de l'enthousiasme, et mainte fois de l'enthousiasme très puissant et même un peu malhonnête, car plus d'une fois vous verrez ces gamins à l'instar de ce qui se passe dans les courses, chercher à s'entregêner, à se créer des embarras, au risque de se faire du mal » (1).

La suggestion dûe aux émotions est en raison directe de leur intensité; sous leur impulsion les muscles et les nerfs sont entraînés à l'action pour obtenir les résultats qu'ils servent le mieux à seconder, anihilant les effets de la fatigue.

J'ai rapporté ailleurs le cas d'une jeune fille chez laquelle une marche de quelques heures provoqua une paraplégie qui mit plusieurs mois à se guérir. Je ne connais aucun cas, ni personnel, ni autre où semblable accident se soit produit pour avoir dansé non seulement pendant quelques heures, mais durant des nuits entières et consécutives. L'émotion sexuelle qui, plus ou moins libre, ou déguisée, accompagne toujours cet exercice, aidée de l'émotion additionnelle provenant de la musique, soutient le travail, tient ouvertes les voies à l'élimination des produits de la fatigue, n'en laisse pas se manifester les effets. Chaque émotion sthénique produit un effet analogue.

Dans la course cycliste mémorable qui eut lieu en France pour le prix de la *Coupe d'or*, Huret fait une chute qui le blesse et lui occasionne une vive douleur. « Tout le côté droit est comme paralysé. Changement de machine. *Ivre de colère* contre la fatalité, il reprend courage dans cette colère même, en se disant: « J'aurai la Coupe si je suis supérieur », et il court 24 heures consécutives, restant vainqueur » (2).

(1) PAULO FAMBRI, *La Ginnastica bellica*, p. 158-159. — Rome, 1895.

(2) *Lettre d'HURET* (« Le Vélo », 12 juillet 1894), citée par TISSIÉ, opuscule cité.

Le sauvage, incapable de faire face au travail qui dure une heure, danse durant plusieurs heures consécutives, il chasse et s'abandonne aux fatigues de la guerre durant des journées consécutives, sans donner de marques de lassitude. Guglielmo Ferrero fait dépendre cette condition du peu d'effort mental que ces travaux occasionnent au sauvage. Ferrero voit dans ces travaux une condition essentiellement automatique avec abolition presque complète de la volonté. Il compare le travail des sauvages à nos jeux de sport, qui plaisent également beaucoup aux jeunes gens, spécialement parce qu'ils ne demandent aucune fatigue mentale (1).

A mon avis, la cause en est bien différente. Ce qui soutient le sauvage dans ses travaux de danse, de chasse et de guerre, et le jeune homme dans ses jeux sportifs, sans leur laisser éprouver de fatigue, ce n'est pas seulement l'automatisme : un tisserand devant son métier exécute son travail d'une façon bien plus automatique qu'un joueur devant les échecs et pourtant il n'échappe pas à l'ennui, dont celui-ci est exempt. La différence essentielle est dans l'état émotif concomittant.

Les deux tendances essentielles instinctives qui sont la base de toute action humaine, celle de la propre conservation et celle de la reproduction, se présentent directement et agissent de même sur l'esprit du sauvage et du jeune *sportman* dans leurs exercices respectifs. Dans la chasse et dans la pêche l'objectif en est évident ; c'est la satisfaction prompte de l'instinct de la conservation qui s'impose en de tels exercices. Dans la danse existe la satisfaction d'un autre sentiment, celui de la vanité, qui s'impose avant tout, sentiment en rapport direct avec l'instinct sexuel, il préside généralement aussi aux jeux sportifs. Retirez l'émulation, supprimez la présence des spectateurs qui assistent aux épreuves, ou la possibilité que d'autres en entendent ou en lisent le récit, danses et jeux sportifs perdront toute attraction et cesseront d'eux-mêmes.

(1) GUGLIELMO FERRERO, *Les formes primitives du travail* (« Revue scientifique », 14 mars 1896). — Id., *La morale primitiva e l'atavismo del delitto* (« Archivio di Psichiatria », 1896).

Une part importante dans les occupations des sauvages est remplie par la danse, qui se joint, chez-eux, à tous les actes de la vie publique et privée. Par des cérémonies de danse s'établissent les relations entre les tribus américaines; se font les déclarations de guerre; se célèbrent les événements plus joyeux, comme les naissances des enfants mâles; se commémorent les tristesses, tels que les pertes de morts chéris. On peut donc admettre, avec Sergi (1), que son origine se trouve dans les mouvements désordonnés provoqués par des causes émotionnelles s'étant associées dans la foule et régularisées par la réflexion. Mais ce qui soutient essentiellement cet exercice c'est une émotion compliquée qui exige la présence de spectateurs ou de compagnons d'exercice, et qui vise à satisfaire les principaux instincts qui régissent la vie de l'homme.

La danse constitue un attrait puissant pour l'amour. Wood raconte qu'une jeune fille cafre, ayant vu danser un chef, s'en énamoura éperdument, au point de perdre toute pudeur et de se rendre elle-même au kraal du prince pour lui déclarer sa passion. Le chef l'invita à s'en aller, mais elle voulut rester à tout prix, et l'on dut avoir recours à son frère pour la faire emmener. Cependant elle retourna de suite au kraal du prince, et cette fois-ci elle fut cruellement battue; mais une semaine après elle frappait pour la troisième fois à la porte de l'aimé, et avec tant d'insistance, que le frère obtint du prince qu'il l'épousât (Mantegazza).

Même parmi nous la supériorité au bal est bien souvent cause d'amour.

Dans la danse le sauvage recherche deux effets: se mettre en belle posture devant ses femmes et sa tribu de manière à faire naître l'admiration, à la grande satisfaction de sa propre vanité, et en imposer à ses ennemis, par ses contorsions et grimaces, par la démonstration de son agilité, de sa vigueur et de son adresse, afin d'inspirer de la crainte. Laissez un sauvage tout seul, qu'il ne soit observé ni vu de personne, et aussitôt s'évanouira son

(1) GIUSEPPE SERGI, *Dolore e piacere*, p. 300-301. — Milan, 1894.

entraînement à la danse; de même que la poursuite de la proie lui étant interdite, son animation à la course, à laquelle il s'abandonne pour chasser, diminuera bientôt. Et de même, en supprimant l'émulation et la renommée que l'on espère acquérir par lui, tout sport perd son intérêt. S'il n'avait pas eu des camarades pour son ascension, des *reporters* pour en décrire les incidents, des journaux pour le célébrer, Quintino Sella n'eut pas affronté la cime du Monviso; et si la réclame était supprimée, la chronique n'aurait par chaque année à enregistrer des catastrophes au sujet des audacieux et des inexpérimentés qui affrontent les sommets escarpés des Alpes.

Le plaisir résultant immédiatement des exercices sportifs réside dans la satisfaction de la vanité, sentiment étroitement lié à l'instinct sexuel, celui qui leur donne leur saveur et maintient l'animation chez ceux qui s'y adonnent.

Le sport a une influence bienfaisante sur les fonctions physiques, ainsi que sur les rapports de société, de camaraderie, et particulièrement l'alpinisme a pour effet éducatif d'aguerrir contre les dangers, mais, au point de vue purement psychique, on peut affirmer que la qualité que les jeux sportifs tendent essentiellement à développer, c'est la vanité; manière au moral de faire la roue autour du sexe différent du nôtre.

Le jeu est une autre forme de travail agréable aux barbares non moins qu'aux dégénérés. Par le jeu on satisfait l'instinct d'obtenir le plus grand effet par la moindre dépense de force; on cherche à acquérir la richesse par le moins de travail possible, richesse qui répond tant à l'instinct de la conservation qu'à celui de la reproduction, par les dépenses qu'elle permet de faire afin de se procurer les faveurs des personnes de l'autre sexe. Il est, comme la chasse, une forme atavique du travail, qui chez les dégénérés exerce une fascination semblable à celle des alcooliques, qui se procurent à bon marché la sensation de la force et de la puissance, facilitant les procédés psychiques, comme dans les premières phases de l'excitation maniaque.

Dans les jeux où l'habileté du joueur se met en évidence, sa vanité vient aussi à être flattée: les deux passions, avidité et va-

nité, sont vivement excitées. Son attraction est très forte, au mépris de l'effort mental qu'il requiert parfois, comme dans les jeux d'échecs ou autres, bien souvent supérieur à ceux que coûtent les travaux professionnels habituels. Pour toutes ces raisons le dégénéré s'abandonne au jeu avec transport, attiré par le désir immédiat de la vanité satisfaite et du gain en perspective.

Plus les émotions de nature sthénique qui accompagnent un exercice sont nombreuses, plus puissante en devient l'attraction. L'homme est à la recherche des émotions ainsi que des agents physiques qui les remplacent, en tant qu'elles facilitent ses progrès psychiques et psycho-moteurs.

L'état social dans lequel vit l'homme de nos jours présente naturellement des conditions différentes de celles de l'homme primitif.

Le développement du caractère voulu pour satisfaire à sa nouvelle condition ; la combinaison des sentiments de conservation et de reproduction ; l'amalgame des qualités réunies physiques, intellectuelles et morales, des besoins avec les sentiments, ne peut avoir lieu que par le travail réel. Des conditions dans lesquelles celui-ci a lieu à l'époque de la puberté naîtront les plus puissantes influences sur la vie future des jeunes gens.

Les considérations qui précèdent nous permettent maintenant de remonter aux conditions par lesquelles le travail doit rester agréable et ne vienne pas éveiller la sensation de la fatigue et ses inconvénients. Ce qui rend le travail manuel ordinaire odieux au sauvage et à l'homme barbare c'est le manque de connexité directe, intime, manifeste avec les sentiments qui le dominent, de manière que la puissance suggestive émotionnelle qui le rend facile et agréable vient à manquer.

La première condition pour que le travail exerce la fascination de l'attrait est qu'il soit promptement rémunéré, que la représentation de son avantage arrive à l'esprit et exerce son action suggestive. Ce n'est que quand le jugement se sera affermi et le bon sens développé, que la représentation d'un avantage pour plus tard pourra remplacer cette condition. Même chez les sauvages la persévérance ne manque pas tout-à-fait, on les voit employer six mois pour faire un petit nombre de flèches, un an pour creuser

une tasse, et plusieurs années pour creuser une pierre. Les profits sont simples, directs, visibles et de perception facile.

Une autre condition pour que le travail du jeune homme ait pour lui l'attrait qui doit l'y pousser, est qu'il se produise dans un milieu agréable. L'hypéresthésie psychique du jeune pubère et son facile épuisement rendent les effets de l'ennui plus insupportables et plus prompts à être ressentis. La répétition d'une même sensation lasse les nerfs même chez une personne plus résistante et apporte à la conscience ce sentiment de fatigue qui se décèle par l'ennui.

Les matelots de l'expédition Nansen sur le *Fram* au Pôle Nord, furent unanimes à exprimer leur sensation de joie profonde quand ils purent revoir de nouveaux êtres humains. Combien pénibles sont leurs récits très intéressants des souffrances éprouvées durant les longs mois de captivité dans les glaces, loin de tout commerce avec les hommes, tous obligés à recevoir les mêmes impressions de la vue des mêmes scènes, toujours avec les mêmes compagnons.

Ils étaient alors tellement las de voir toujours les mêmes figures et d'entendre toujours les mêmes voix, qu'il avait fini par se produire entre eux un étrange sentiment d'irritation, qui parfois arriva à être insupportable.

N'arrivant plus à tolérer la vue de leurs camarades, ils faisaient de longues promenades sur les glaces, chacun séparément. C'était une chose surprenante — raconte l'un deux — de voir chacun prendre une route différente, abandonnant le navire, cherchant avec soin à ne pas se rencontrer.

Une terrible dépression d'esprit les envahit durant les longs mois d'obscurité perpétuelle, qui sont l'une des plus tristes caractéristiques des pôles. Lorsque commença le printemps et que la lumière reparut, les esprits se sentirent relevés ; mais la joie ne fut pas de longue durée, attendu que la lumière perpétuelle leur devint à la fin tout aussi odieuse que l'avait été pour eux l'obscurité hivernale.

Durant 14 mois on ne vit ni un seul être humain, ni un oiseau de mer, ni un ours blanc.

On faisait différents projets pour tâcher de passer le temps. La

machine à coudre, qui se trouvait dans la salle, fut en particulier employée constamment ; tout le monde s'occupait avec plaisir à faire le tailleur. Les habits, que les membres de l'expédition portaient quand ils rentrèrent en Norvège, avaient tous été faits par les matelots eux-mêmes. Tout en n'étant pas précisément à la mode, ils n'en étaient pas moins faits avec habileté. Le docteur Blessing, médecin du bord, pour varier ses propres occupations, pensait tantôt à remplir le grand poêle, tantôt à étudier l'état du sang.

J'ai déjà fait observer ailleurs que les hétérophréniques se distinguaient même avant la maladie par leur caractère solitaire, taciturne, sérieux, peu sociable. Dans ce caractère, tout en trouvant une manifestation mentale s'écartant de la normale, indiquant parfois une souffrance intérieure, on découvre une cause de plus grands dangers pour les jeunes gens, parce que la taciturnité, la concentration tendent à rendre le cercle des idées plus étroit, au détriment de l'équilibre mental. Les chemins trop fréquentés s'effondrent plus facilement, tandis que d'autres restent presque sans traces ; les émotions étant plus intenses et monotones, le déséquilibre est plus facile.

Il n'y a pas d'aliéniste qui n'ait fait la remarque de la grande fréquence, pour ne pas dire de la constance, avec laquelle les officiers de l'armée font de la paralysie générale. Les causes en sont diverses : la syphilis, les excès de la vie militaire, la nécessité de supporter des fatigues périodiques et de rester exposé aux intempéries, chez des personnes déjà avancées en âge, le point d'honneur toujours en garde contre les offenses ; mais une de premières causes est certainement la monotonie des idées que ce genre de vie imprime durant de longues années, la répétition de sensations, d'émotions identiques, par lesquelles la force de résistance finit par s'épuiser : il se produit alors des lésions organiques, qui donnent naissance aux manifestations de la paralysie générale.

Les impressions familiales avec leur répétition tendent à devenir odieuses à un âge où l'hypéresthésie psychique et l'épuisement rapide se réunissent pour rendre moins tolérables les impressions pénibles par leur nature ou en raison de leur répétition.

Cette intolérance se fait sentir même dans les familles les mieux équilibrées. La voix des parents devient odieuse en raison du ton d'autorité qui offense le sentiment de la personnalité propre, lequel va en augmentant. Les relations entre frères deviennent encore plus mauvaises. Ceux ayant atteint la majorité, qui ont déjà des moustaches, trouvent complaisance méritoire de prêter attention au plus jeune, et avec quelle suffisance et impéiosité ils lui adressent la parole ! L'autre, par contre, qui commence à avoir sa propre dignité, ressent avec plus d'amertume la blessure à son amour propre ; d'où une attrition continuelle, un état d'irritation permanente, qui rend haïssable le séjour du foyer et fait désirer la séparation et l'éloignement.

Moins ferme est l'équilibre psychique en raison de la disposition congénitale des divers membres de la famille, plus grave est le danger de l'incompatibilité et moindre la possibilité d'y résister.

La haine des parents et de la famille est ordinairement la première manifestation morbide psychique chez les hébéphréniques : elle est aussi, généralement, la plus durable, et elle tire son origine, naturellement, de cet état de choses.

Le jeune homme éloigné de sa famille trouvera pour cette raison un milieu plus favorable pour se mettre au travail, et ce changement de milieu, qui est d'ordinaire agréable à tout le monde, s'impose presque comme une nécessité chez les jeunes gens mal favorisés par l'hérédité ; pour eux à cause de cela même la tolérance est minime, tandis que les causes d'ennui, de dégoût et d'irritation tendent dans le milieu de la famille à se multiplier sous l'influence du vice de la dégénération pesant sur toute la famille. Plus vite le jeune homme pourra satisfaire le désir qui le porte à la variété, moins il sentira l'aversion, l'ennui des impressions domestiques, plus étroit pourra rester le lien des sentiments d'affection qui l'y rattachent et qui seront destinés à exercer une influence importante sur son caractère. Si par contre le dégoût pour les rapports de famille est arrivé à l'état aigu, il sera de longue durée et s'étendra même en dehors d'elle. D'où ce continuel changement de profession si fréquent chez les dégénérés.

qui finissent en prison ou dans les maisons d'aliénés, choses sur laquelle j'ai déjà appelé l'attention.

La propension au fantastique, l'attraction toute particulière qu'exercent à cet âge les lectures de voyages, d'aventures extraordinaires, ne provient précisément que du besoin de changer les impressions habituelles pour d'autres disparates; plus l'ennui est profond, plus grande est la variété des impressions à la recherche desquelles l'on va; c'est ainsi que chez les jeunes mauvais sujets terriens la vie maritime présente le mirage des plus séduisants attraits.

La nouveauté du milieu a besoin d'être maintenue par la nouveauté et la variété des occupations, et à celle-ci doivent être jointes deux autres conditions indispensables pour que tout travail soit accepté et réellement profitable au développement du caractère: la liberté dans l'exécution des inclinations propres, et la rémunération immédiate de ce travail. Ces conditions sont d'autant plus nécessaires que la réflexion est moins développée, ce qui est le cas des dégénérés. On comprend bien que dans nos maisons de correction, dans lesquelles aucune de ces conditions n'est offerte aux jeunes gens, les résultats obtenus soient si rares, et comment il se fait que ces établissements ne soient en réalité que des pépinières de criminels et de fous.

L'aspiration à la liberté de disposer de ses propres facultés est la première conséquence de l'élévation du ton sentimental chez le jeune homme et de l'avènement en lui du sentiment de la dignité, qui, tout en le laissant céder aux moyens de persuasion, l'excite à résister à la coercition.

C'est encore là une des qualités que le pubère partage avec beaucoup de peuples sauvages et barbares. L'intolérance de l'autorité chez les peuples de la Nouvelle-Guinée constitue, d'après Earl, un obstacle à leur organisation sociale. Un bédouin, dit Burkhardt, ne se soumettra à aucun commandement, tandis qu'il cèdera promptement à la persuasion (1).

(1) H. SPENCER, *Principes de sociologie*, tome 1, p. 92.

Chez le garçonnet qui fit l'objet de l'observation de Sacchi, en raison de son gigantisme et de la précocité de sa puberté, tandis que les symptômes physiques de cette dernière se développaient, on observait dans le moral une gravité d'application naissante, de la docilité aux conseils persuasifs, mais un esprit de résistance et de révolte contre les injonctions impérieuses ; tandis qu'après l'ablation du testicule, en même temps que le retour en arrière des symptômes physiques de la puberté, le caractère reprit le type enfantin, la jovialité, la propension aux jeux et à la compagnie des enfants de son âge, la docilité à la voix impérieuse. A l'attrait du milieu et de la liberté de suivre ses propres inclinations, se joint encore la principale condition de tout travail : sa prompte rémunération. Comme nous l'avons vu, c'est la rémunération immédiate qui rend le travail agréable au sauvage ; et par cet attrait doit également se soutenir le travail du jeune homme pour que ne s'amoiendrisse pas en lui la vigueur nécessaire à son exécution.

La rémunération du travail est d'autant plus attrayante à cette époque et nécessaire, qu'elle vient se joindre à l'émotion la plus forte, celle qui naît du sexe. La cravate voyante dont le jeune homme cherche à se parer, le peigne à miroir, les cosmétiques pour parfumer les cheveux et les moustaches ; le papier à lettre spécialement, choisi pour écrire à l'amante, le bouquet de violettes, la photographie, l'épingle, l'anneau ou le joyau qu'il offre, sont autant de dépenses que le jeune homme doit affronter pour s'attirer les faveurs de la femme aimée. Pas d'argent, pas d'amour ; et il faut qu'il en soit ainsi pour que la métamorphose pubère arrive à modeler le caractère du jeune homme de façon à en faire un homme. Il convient que l'adolescent commence à gagner et à dépenser pour la femme, pour qu'il devienne un homme véritable.

La représentation mentale des actes par lesquels le jeune homme aura dû faire face à cette nécessité, liée au puissant instinct qui la provoque, formera le caractère de la personne. Si le jeune homme a été accoutumé à attendre de la merci de quelqu'un le moyen de satisfaire à ses petits et grands besoins de l'époque pubère, cette insuffisance s'imprimera dans son caractère ; nous aurons alors un homme qui cherchera l'argent tout prêt en épousant

une femme à riche dot, ou qui cherchera dans le jeu, dans de louches spéculations, à tromper le prochain, une fois adulte, de même qu'il l'avait fait étant jeune homme pour tromper ses parents, son tuteur, ses camarades, dans le but d'arriver à posséder l'argent dont il avait besoin, sans aucune fatigue à cet effet, sans un travail convenable pour le gagner. Jamais, sans une préparation de cette sorte, il n'atteindra la qualité d'homme viril dans les habitudes de sa vie, ni dans la puissance de ses organes. Et c'est justement parce que cela peut arriver, qu'il faut, lorsque l'époque pubère mûrit et que s'approche l'époque nubile, que l'homme exécute un travail qui lui permette de gagner et qu'il commence à employer l'argent à la satisfaction de ses désirs.

L'idée de pourvoir par soi-même à ses propres besoins donne au jeune homme une sensation de douce satisfaction, flatte son amour propre et permet que la prévoyance se développe en lui jusqu'à ce qu'elle ait atteint le degré suffisant pour le conduire à l'épargne dans le travail, condition indispensable pour que ce dernier arrive à donner satisfaction aux deux instincts qui règlent les tendances de l'homme. La vertu de l'épargne constitue le complément nécessaire de la fatigue du travail, celui qui donne à l'homme civilisé la véritable empreinte de sa supériorité sur le sauvage et sur le barbare. Dans cette vertu se révèle l'influence de la passion sexuelle dans l'acquisition de la richesse, en ce qu'elle suggère à l'homme l'idée de soustraire de la consommation pour sa conservation une partie de ce qu'il gagne pour s'assurer la possession de la femme, en se tenant mieux lui-même et en gagnant les faveurs de celle-ci par les dons qu'il lui offre, de même qu'en s'assurant les moyens de faire face à l'éducation de ses enfants.

Comme j'ai déjà eu l'occasion de l'exposer dans mon Rapport au Congrès international de Paris en 1895 (1), nous avons dans la vertu de l'épargne un véritable équivalent du perfectionnement physique qui se fait chez l'homme à l'époque de la puberté. L'être physique est à son perfectionnement lorsque, dans la plénitude du

(1) *Bulletin de la Commission Pénitentiaire internationale*. Deuxième livraison, p. 438. — Melun, 1895.

développement organique individuel, se crée la faculté de transmettre la vie à d'autres individus. Par similitude le développement de la vie sociale ne permet pas de considérer l'éducation de l'homme comme complète si à la faculté de pourvoir à ses propres besoins ne se joint pas celle de pourvoir aux nécessités d'une famille à venir. Si dans les conditions de barbarie cette faculté exige seulement la présence de la force, dans celles de la civilisation elle ne peut se développer sans la vertu de l'épargne. Et pour ce développement il n'y a pas d'époque meilleure que celle de la puberté. De même que l'excitation psychique doit servir à soutenir le jeune homme dans l'emploi de ses forces au travail, de même le sentiment élevé de lui-même, le sentiment de la dignité qui naît en lui et la propension naissante vers la femme doivent le guider à déduire du produit de son travail le moyen de faire face à tous les besoins et instincts auxquels sa nature le pousse.

Le développement du caractère, la combinaison des sentiments avec les représentations mentales, affermis de manière à devenir des guides constants dans les déterminations de la vie, doivent naturellement se former à l'époque la plus favorable, celle à laquelle les sentiments naissent et commencent à prendre de la force, c'est-à-dire à la puberté. Et ceci ne peut avoir lieu si les conditions dans lesquelles s'écoule la vie du jeune homme ne sont pas de nature à favoriser un tel travail. En même temps que les émotions sexuelles, le désir de liberté, l'aspiration à l'indépendance, naît chez le jeune homme une confiance sans bornes en lui-même. Chaque sentiment a besoin d'être mis à l'épreuve, et le jeune homme doit se préparer à seconder ses aspirations, en s'émancipant de la tutelle paternelle par son propre travail; l'âpreté des premières tentatives est le meilleur correctif de la confiance exagérée en ses forces; par la lutte le jeune homme apprend à en mesurer la portée et en régler l'application; son jugement grandit et s'affermi; il en retire la meilleure préparation à sa vie future. Les premiers insuccès ne comptent pas. Linnée, le célèbre naturaliste, avait donné à ses premiers maîtres une idée tellement mesquine de sa capacité et de son aptitude à l'étude, que son père reçut le conseil de lui faire apprendre quelque métier manuel.

La lutte est la condition essentielle de la vie, et il convient que le jeune homme y soit habitué. En luttant il gagne de la vigueur, et tel qui s'est montré récalcitrant au frein de ses parents ou de son maître, peut, par les efforts soutenus dans la lutte, obtenir une éducation de caractère qui lui sera une aide pour atteindre les plus hautes destinées.

Rossini enfant montrait une telle aversion pour les études musicales, que son père, par punition, le mit en apprentissage chez un taillandier, où il fut occupé à tirer le soufflet au milieu des quolibets de ses camarades, tant que la persuasion de la mère ne l'eut pas fait retourner à ses études. De même Cabanis fut à l'âge de 14 ans abandonné par son père et livré à lui-même pendant deux ans, en punition de son entêtement à ne pas vouloir suivre ses conseils. De ce moment date sa résolution de commencer son éducation scientifique.

Ce que Sikorski rapporte des jeunes Russes est intéressant. Le gouvernement ne permet pas de sortir des écoles militaires aux jeunes gens qui ne démontrent pas avoir acquis une certaine discipline et de l'instruction. Le progymnase de Wolsk, où sont envoyés des autres collèges ceux qui dénotent une indiscipline profonde, retient ses élèves mêmes quand ils ont achevé leur études, jusqu'à ce qu'ils soient entièrement corrigés. Après l'âge de 17 ans presque tous les mauvais sujets s'amendent, et il est rare de trouver à Wolsk un jeune homme de 18 ans (1).

Dans nos classes élevées, j'ai fait observer ailleurs, combien est défectueux pour le développement de l'intelligence, l'ordre des études et le défaut n'est pas moindre pour la formation du caractère. Pendant l'époque du développement pubère, se font sentir les aspirations à la liberté, un désir ardent du plaisir, des divertissements, l'amour de l'indépendance, une inclination vers le sexe différent, en un mot tout ce qui agite l'âme dans ses plus profonds replis ; les jeunes gens alors voient s'écouler leur vie dans

(1) *Quatrième Congrès international d'Hygiène, etc.*, tome II, p. 408.
— Genève, 1883.

un apprentissage désagréable, sans autre soutien que celui de la représentation mentale de l'avantage tardif qu'ils pourront, si les circonstances le permettent, retirer de leurs occupations pour le moment stériles. Débiteurs envers leurs parents du coût de leur existence, ils doivent également attendre de ceux-ci, de leur bon plaisir, la satisfaction de chacun de leurs désirs. La générosité propre à celui qui peut acheter et donner, ne peut se développer chez qui ne vit que dans la nécessité de demander et de recevoir. A l'impériosité des besoins et des désirs il ne reste d'autre moyen de se satisfaire qu'en attendant tout de la providence paternelle: et si celle-ci vient à être chiche, soit par volonté, soit par nécessité, l'astuce doit être employée pour la rendre plus généreuse, ou bien il faut écarter tout désir, toute expansion, et acquérir un caractère aigri: la franchise, le sentiment de l'indépendance et le sens du contentement sont toujours bannis. L'impression mentale qui reste de ces états de conscience à l'époque où se produit la formation du caractère ne peut que demeurer profonde et durable. La représentation mentale des moyens dont il a fallu se servir dans les premières luttes pour l'amour ne peut que se représenter dans la vie future et donner la forme au caractère du jeune homme.

C'est ainsi que par la carrière actuelle des études se créent les déclassés, et non seulement ceux que je nommerai les déclassés sociaux, mais aussi les déclassés ou eunuques moraux, gens sans conscience de convictions, ainsi que sans virilité de sentiment et d'action, qui se confient à tout autre chose qu'au travail honnête et digne: toujours prêts à agir avec astuce et vivants dans l'intrigue, qui cherchent à s'attacher à des personnes influentes pour tirer un parti de leur appui; professionnels politiques, agents électoraux au service du plus offrant, soutenant quiconque est puissant et de qui ils espèrent un appui et une rétribution, ou professionnels scientifiques, prêts à jurer sur la parole de qui peut leur ouvrir l'accès aux charges, toujours attachés au parti qui offre des probabilités de remporter la victoire.

Il ne manquera pas d'objections de la part de ceux qui diront qu'avec une telle précocité dans l'amour du gain, l'homme deviendra trop mercantile et qu'au moment de la jeunesse l'âme

doit s'inspirer d'un idéal plus élevé. Mais j'ajouterai que pour le bien de la société un prosaïque artisan de son œuvre, payant par le produit de son travail le coût de ses caprices, entretenant sa générosité à ses propres frais, se rend plus utile que celui qui, ayant l'esprit farci des exemples de Rome, Athènes ou Sparte, passe servilement sa première jeunesse à acquérir les habitudes de la servilité pour son âge mûr, apprend à déclamer les vertus de Brutus et de Caton, tandis qu'il soutire par des ruses et des subterfuges de l'argent de la bourse de ses parents pour se donner du bon temps, compose des projets pour sauver son pays, alors qu'il est incapable de pourvoir aux besoins de sa propre famille. Le premier pas vers la liberté est celui que l'on fait en apprenant à se suffire à soi-même et ensuite à sa famille à l'aide de son travail, sans le secours d'autrui. C'est-là l'éducation la plus solide, même s'il lui manque la saveur du classique.

Ce grave défaut existe dans l'éducation de ceux qui aiment trop les professions libérales, et c'est lui qui ouvre la voie à tant de formes d'arrêt de développement moral. Que l'on compare une assemblée d'ouvriers et une assemblée de professionnels (libéraux) et il sautera aux yeux de chacun combien meilleure est le maintien, et dans l'ensemble, le sens pratique des premiers.

Le long apprentissage scientifique infructueux et la conséquence de la possibilité tardive de contracter un mariage contribuent toutes deux à la dégénération des classes supérieures dans les races latines; le développement moral reste imparfait chez les parents, et l'engendrement des enfants se fait quand l'organisme est déjà usé; les fruits ne peuvent naturellement pas se produire dans des conditions qui les fassent prospérer.

Le remède à cet état de choses consisterait à imprimer, ainsi que je l'ai déjà dit à propos de l'éducation intellectuelle, une direction positive pratique, essentiellement professionnelle, aux études dans les Lycées. Les jeune gens pourraient y trouver le moyen de retirer un profit économique immédiat de leur travail, avec un avantage intellectuel et du bénéfice pour leur caractère. Dans les États-Unis d'Amérique le *self-help* est érigé en système et comme une des règles principales de la conduite, et c'est grâce

à l'application du *self-help* que de simples menuisiers, comme Abraham Lincoln, ou tailleurs, comme Garfield, ou bateliers, comme Grant, arrivèrent à la présidence de la République; et ce n'est pas seulement les hommes, mais les jeunes filles aussi, qui adoptent le *self-help* comme règle de conduite. Or, il n'y a pas longtemps, M.me Elisabeth Banks en faisait une description intéressante dans la *Nineteenth Century*. L'éducation intellectuelle des jeunes filles y est de grand valeur et bien soignée, et c'est par ce moyen que la femme arrive à obtenir des emplois très-élevés dans l'enseignement et dans l'administration; elle en vient à occuper des postes distingués à la barre, comme en médecine. Quand les ressources des parents ne suffisent pas aux dépenses d'une éducation de ce genre de collège, les jeunes filles, des États de l'Ouest spécialement, sont mises en pension dans les grandes écoles, à la condition d'employer une partie de leurs journées à des travaux domestiques. Elles travaillent pour le collège, et en raison des heures qu'elles consacrent à ce travail le collège diminue le prix de la pension, leur fournit le lit et la table, les leçons et les livres. Elisabeth Banks en fit la preuve quand elle était petite fille; donnant aux travaux domestiques quatre heures par jour, elle arriva à se procurer la somme de cent dollars par an, qui lui permit de compléter son éducation. Les collèges fondés sur ce système du *self-help* sont nombreux dans les États-Unis du Nord. Les travaux exigés des jeunes filles ne sont pas de nature à excéder leur forces, et il n'y en a pas de répugnants. Les plus gros travaux de la cuisine sont laissés aux domestiques ordinaires, qui restent chargés de tout ce qui concerne la lessive, le lavage des parquets, la préparation des mets.

C'est dans la chambre à diner qu'elles sont employées. Elles époussetent les meubles, les mettent en place, mettent les couverts, lavent les tasses et les verres, polissent l'argenterie. Si elles le veulent, parfois elles écosent les petits pois, épeluchent les légumes. Après que les femmes de chambre ont passé le balai, elles enlèvent la poussière au moyen d'un torchon dans la salle, dans la chapelle, dans les locaux de récréation, etc. Celles qui sont chargées d'ouvrir, quand on entend sonner à la porte principale

du collège, font à tour de rôle, deux heures chacune, cet office de portière. D'autres sont chargées de sonner la cloche aux diverses heures d'exercices de classe; d'autres revoient le linge de la lessive et le raccommoient.

Ces petites ouvrières volontaires sont très appréciées. Elles font une besogne utile, qu'il serait nécessaire de payer à des mercenaires s'il n'en était ainsi. Elles travaillent avec zèle, parce qu'elles savent que la négligence ou l'indifférence peuvent leur faire perdre le bénéfice qui leur est accordé. Le temps du travail est pris sur les récréations. En dehors de ces occupations elles suivent tous les cours comme les jeunes filles qui paient la pension entière: elles sont bien souvent les plus signalées par leurs mérites; et la jeune fille qui, en tablier blanc, remuait la vaisselle dans le réfectoire, s'assied peu d'instant après au piano et s'y révèle habile musicienne.

La première idée de ce système de *self-help* féminin est due à miss Mary Lyon, la fondatrice du collège de Mount-Holyoke, à South-Hadley, dans le Massachussetts. Elle en fit le premier essai en 1837. Maintenant le *Mount-Holyoke-System* est connu et adopté dans tous le États-Unis.

Dans la nouvelle Université de Chicago, le *Mount-Holyoke-System* a reçu encore des perfectionnements. Les élèves ne vaquent pas aux travaux domestiques dans l'institution, mais elles ont l'autorisation d'aller dans leurs familles, ou dans quelques pensions de famille, où elles rendent des services rétribués. Elles peuvent employer quelques heures de la journée ou de la soirée à donner des leçons, ou à occuper quelque place dans les bureaux des journaux ou dans les bibliothèques publiques. D'autres conduisent les enfants à la promenade; ou bien font des travaux d'écritures ou de copies, etc. Et tous ces travaux ne leur sont pas payés en argent, mais au moyen de *bons* qui donnent droit à la gratuité des leçons universitaires en partie.

Et l'émulation du *self-help* est si grande, que durant les vacances les jeunes filles s'ingénient à travailler pour leur dot du collège, acceptant des emplois temporaires dans les maisons de commerce, dans les études, où elles remplacent les employés or-

dinaires, auxquels on peut accorder quelques semaines de vacances. Ainsi la jeune fille américaine est conduite à s'instruire, sans avoir même à compter sur l'aide de ses parents.

C'est par un système de ce genre que les jeunes gens peuvent acquérir une véritable éducation, en faisant appel à leurs propres forces, les développent et trouvent dans leur propre volonté et leur énergie les facteurs de leur propre avenir. C'est un vrai avantage pour la formation du caractère du jeune homme d'être obligé à travailler pour pourvoir aux nécessités de sa vie. Le travail est la base principale de toute éducation morale, et par le travail seul toutes les vertus sociales peuvent se dégager.

L'objet du travail est de faire face aux exigences de la vie de l'individu. L'avantage qu'en retire la société sert à en mesurer la moralité.

L'aiguillon le plus actif et le plus puissant pour le développement des vertus sociales se trouve dans la puberté. Tant que le jeune homme ne vit que de la vie individuelle, il n'a de développé chez lui que l'instinct de la conservation; son égoïsme personnel seul s'érige comme guide de ses actions.

C'est à l'apparition de l'instinct sexuel, au moment où naît l'inclination vers le sexe différent, qu'il étend le cercle de son affection égoïste, en unissant au désir de son bien-être celui de la personne qu'il aime; et, plus grands sont les efforts, plus graves les fatigues que lui coûte cette affection, plus les racines qu'elle jette sont profondes. Ce ne sont pas, en général, les bénéfices que nous recevons qui lient fortement nos affections, mais ceux que nous prodiguons aux autres. Les représentations des bénéfices reçus ne peuvent, en raison de leur nature, laisser dans le cerveau une impression aussi profonde que les représentations des travaux mécaniques, des efforts intellectuels et moraux que nous prodiguons pour ceux sur lesquels retombent nos bénéfices. C'est par cela même que l'amour des parents, des mères en particulier, est plus profond et plus tenace que celui de leurs enfants envers eux, et plus ceux-ci auront coûté de peines et d'ennuis, plus l'affection que leur voueront leurs parents sera grande, en général.

Les anciens moralistes, d'après ce que Friedmann (1) fait observer, avaient remarqué que, durant les proscriptions de la République Romaine, il y eut beaucoup d'exemples de fils qui livrèrent leur père, mais aucun père qui ait livré son fils. Ces anciens moralistes ne savaient comment s'expliquer ce fait, qui dépend également de la constitution de la famille à Rome, par laquelle le père pouvait faire beaucoup de bien à son fils, pendant que celui-ci restait toujours sous la dépendance de son père.

Celui qui se sent mal disposé envers quelqu'un, trouve le meilleur et le plus sûr remède contre cette aversion dans le fait de lui rendre quelque service. Par contre, celui qui refuse nos services et s'y soustrait obstinément, devient un objet d'indifférence, voire de haine (2).

La première condition pour le développement d'un niveau moral élevé est la notion exacte de ses propres devoirs et droits. On peut admettre, dans les classes inférieures, que la tâche de celle-ci restait jadis presque entièrement confiée à l'instruction et au sentiment religieux. Or, on ne développe dans celles-ci que la partie concernant les devoirs; l'Église dans ses préceptes tolère des droits, mais n'en confère qu'à la classe sacerdotale; pour les autres croyants, elle ne promulgue que des devoirs; par conséquent l'article des droits reste très en arrière, spécialement dans les classes inférieures, dans lesquelles le jeune homme n'acquiert presque pas d'autre conscience de ses droits que celle qui lui vient éventuellement de sa propre force physique, à mesure qu'il s'aperçoit de son développement: sa force tend par cela même à sortir des règles, n'étant pas retenue par le frein de la conscience des droits d'autrui, et arrive fréquemment aux infractions à la loi, ou bien reste en défaut, et laisse le jeune homme exposés aux abus et aux exactions de la société, sans moyen pour en obtenir réparation lorsque il lui reste la conscience des torts qui lui sont faits.

Sous ce rapport les jeunes gens des classes élevées se trouvent

(1) FRIEDMANN, *Genesis of desinterested benevolence* (« Mind », t. III, 1878, p. 404).

(2) RIBOT, *La psychologie des sentiments*, p. 289.

naturellement plus favorisés, en ce que, si ce n'est les préceptes de la famille, le milieu dans lequel se déroule leur vie, le traitement auquel ils sont exposés tend beaucoup plus à faciliter leur tâche. C'est en vertu de cette condition que purent être conservées les dispositions publiques par lesquelles la force et la ruse d'une part, l'impuissance et l'ignorance de l'autre, divisaient la société en deux classes, dont l'une, forte et puissante, vivait aux dépens de la faible et de l'ignorante.

Autant l'organisation forcée du travail en société m'inspire de défiance, autant je trouve celle-ci nécessaire comme moyen de défense pour la tutelle des droits particuliers à chacun. L'égalité, même si elle pouvait être possible vis-à-vis de la loi, n'est qu'une utopie. Le privilège de la force physique, de la ruse, de l'adresse, de l'influence, de la position sociale et du génie ne pourra jamais être détruit.

Le pouvoir, bien qu'on dise le contraire, est une chose si agréable, que ceux qui le possèdent ne peuvent s'astreindre à le partager, sinon par la force. Celui qui le détient tentera toujours de s'en servir à son profit plutôt qu'au profit des autres.

Contre les menaces des droits proprement dits il n'y a que l'association, la réunion des forces, qui permette de constituer un tout pouvant s'opposer à la toute-puissance des individus particuliers. L'union des hommes en société pour soutenir les droits personnels est le premier pas fait pour le développement des sentiments sociaux. Nous apprenons à avoir une conception élevée de notre personnalité non moins que de celle d'autrui que la société se propose de prendre sous sa tutelle; nous acquérons un sentiment de justice sincère, ainsi que du courage qui doit nous porter à son service. Lorsque le jeune homme apprend plus vite la valeur de joindre ses forces à celles de ses compagnons, pour le redressement de quelque tort que ce soit, pour la correction de toute injustice, pour le soulagement de toute souffrance, son éducation morale sera faite plus tôt.

C'est là l'exercice le plus apte à assurer le développement des sentiments moraux et sociaux, ainsi que le bon sens qui empêche de courir après les images, et apprend à bien connaître tous les

détails du chemin parcouru. En reliant, en unissant les forces personnelles à celles des autres, les sentiments de sympathie surviennent; en veillant à la défense des droits communs, les autres en bénéficient comme nous en bénéficions nous-mêmes, et on vient à aimer les hommes bénéficiés. Étant à cette école, les conceptions monstrueuses, telles que celles de chercher le bien de l'humanité en tuant des hommes et en détruisant, ne peuvent plus se faire jour, comme autrefois c'était dans les mœurs d'honorer et de servir un Dieu, père commun, en martyrisant et tuant des frères, qui voulaient penser et croire par leur propre intelligence, selon leur conscience, et non avec celle des autres.

Il y a quelques années, madame Ch. Bentzon a rapporté dans la *Revue des Deux Mondes* le travail prodigieux fait par le « Women's Club » (Cercle des dames) de New-York, établi dans le but de défendre les droits des femmes et des enfants, en les protégeant dans leur travail, dans leurs mœurs, dans la vie d'intérieur, dans la société, en faisant payer les salaires aux femmes, les sauvant des maris brutaux, en protégeant les enfants des parents indignes, en leur trouvant un asile s'ils étaient abandonnés, en faisant les frais de leur instruction et en les dirigeant vers l'apprentissage d'une profession ou d'un métier. En sept ans, de 1886 à 1893, il ramassa 1.249.697 dollars; prit acte de 7197 plaintes, et, avec l'aide de l'avocat attaché à l'Association et moyennant le bienveillant appui des magistrats, juges de paix, commissaires de police, il a obtenu la réparation de torts, de violence et de cruauté, fait corriger des fraudes, obtenu des divorces et apporté un souffle de sympathie et d'amour où il y avait des souffrances de femmes et d'enfants.

Si Sante Caserio, Ravachol et nombre d'autres compagnons, au lieu d'avoir assisté à des conférences d'utopistes de plus ou moins bon aloi, avaient été associés à de semblables œuvres de charité, jamais ils n'auraient pu faire le sacrifice de leur vie pour des œuvres aussi misérables que les leurs. De même aucun Vincent de Paule n'aurait conçu l'idée de causer des tourments à ses frères pour glorifier Dieu.

CHAPITRE SEIZIEME.

La lutte contre les manifestations dégénératives — Diffusion des caractères dégénératifs dans la société — Traitement hygiénique alimentaire et physique des dégénérés — Système de traitement naturel — Travail — Conditions du travail pour qu'il serve à l'éducation — La « Casa Benefica » des enfants abandonnés, de Martini, à Turin — Le Bateau-école « Rédemption », de Garaventa, à Gênes — Institutions pour les mineurs criminels — Signes de correction — Le système du capitaine Moconochie — La solidarité.

Les conditions, que nous avons déclaré favorables au développement physique et moral du jeune homme normal, doivent, avec d'autant plus de soins, être réalisées pour le jeune homme qui porte en lui les germes de la dégénération. Ces germes sont, du reste, répandus avec une telle profusion, qu'il n'y a presque pas d'organisme qui en soit tout-à-fait indemne.

Il n'existe pas de ligne de séparation bien nette entre les normaux et les dégénérés, de même qu'il n'y a pas de caractères bien nets de division entre les gens honnêtes et les criminels, entre les sains d'esprit et les aliénés. Les vices héréditaires, qui donnent lieu aux manifestations dégénératives chez les enfants, se trouvent aussi bien chez les normaux que chez les anormaux; il n'existe que différence de degrés parmi les uns et les autres.

Comme je l'ai déjà fait observer dans mes *Caratteri dei delinquenti*, la présence des signes de la dégénération n'implique pas nécessairement l'altération de la fonction, ni la criminalité ou la folie, mais de simples prédispositions. La loi naturelle de la cor-

rélation des organes avec les fonctions veut que ces signes dégénératifs aient toujours une importance, mais la règle et la détermination de cette importance dépendent du concours d'autres conditions. « Le *torus occipitalis*, les bras longs et les mains fortes, par eux-mêmes, ne suffisent pas à distinguer le criminel de l'homme normal, parce que nous les rencontrons fréquemment chez les normaux; j'ai trouvé le premier de ces caractères dans des proportions relativement plus grandes chez ces derniers; cependant ces signes peuvent caractériser l'homme criminel énergique, qui apporte dans la perpétration de son crime de la vigueur, de la persévérance et des méthodes non communes, et le distinguer du criminel faible, chez lequel nous trouverons plutôt de la microcéphalie, de l'asymétrie, de la difformité et d'autres caractères dénotant la faiblesse ou la maladie, plutôt que l'énergie ou la puissance d'action » (1).

Il suffira, pour se convaincre de cet état de choses, de jeter un regard sur le tableau suivant, dans lequel je réunis les résultats que j'ai notés et que j'ai déjà publiés dans les *Caratteri dei delinquenti* (2), en y ajoutant ceux relatifs à 120 aliénés hommes et autant de femmes, sans distinction.

(1) A. MARRO, *Caratteri dei delinquenti*, p. 161.

(2) A. MARRO, *ouvr. cité*, p. 156, 167, 170, 237, 415, 440.

CARACTÈRES DÉGÉNÉRATIFS

CHEZ LES NORMAUX,

LES CRIMINELS ET LES ALIÉNÉS DES DEUX SEXES.

CATÉGORIES		Descendants de parents alcooliques	Descendants de parents aliénés	Descendants de parents avancés en Age		Moyenne des caractères dégénératifs ataviques sur 100	Moyenne des caractères dégénératifs atypiques sur 100	Moyenne des caractères dégénératifs morbides sur 100
				Père	Mère			
				%	%			
Hommes	Normaux	16	13	24	12	63	92	39
	Criminels	46	44	32	18	80	104	94
	Aliénés	18	33	41	20	70	141	100
Femmes	Normales	16	12	32	6	60	32	32
	Criminelles	40	30	26	6	37	73	82
	Aliénées	14	49	39	21	61	79	139

Observation. — Quant aux dispositions héréditaires il convient de noter que chez les aliénés les plus gravement frappés manque souvent le moyen d'avoir des renseignements anamnestiques exacts, pour ce motif le nombre indiqué est sans doute inférieur à la réalité.

Par caractères physiques ataviques j'ai désigné ceux qui reproduisent des formes ataviques de *régression*; tandis que sous le nom d'atypiques j'ai voulu indiquer des caractères également congénitaux, mais dénotants une déviation du type normal; de même que par caractères morbides j'ai entendu parler des reliquats de maladies extra-utérines souffertes précédemment.

Les manifestations dégénératives sont en outre assez répandues et diffuses dans toute la population. Du côté physique: la tuberculose, le rachitisme, l'arthritisme, les vices viscéraux et constitutionnels; du côté moral: l'alcoolisme, la folie morale, la criminalité, l'épilepsie, l'imbécillité, la dépression mélancolique, les manifestations maniaques et paranoïques pénètrent dans la so-

ciété tout entière: les hôpitaux, la prison et l'asile des aliénés ne recueillent qu'une faible partie des malades, ainsi que des professionnels du crime et des auteurs d'actes de folie.

Même dans les sociétés les plus choisies il ne manque jamais de membres prédisposés à traîner leur honte. J'ai, autre part, désigné les *Mille* de Marsala comme héros de l'épopée la plus splendide du siècle, représentant l'âme d'une nation. Or, parmi eux, 18 furent rejetés par le Jury comme indignes du droit à la pension et au port de la médaille. Dans le laps de temps qui s'est écoulé de 1860, époque de l'expédition, à 1878, année où fut établie la liste officielle de ceux qui en firent partie, il en était mort 334, soit 78 pendant l'expédition, 41 dans d'autres faits d'armes, et 215 de mort naturelle. Parmi ces 215, il en mourut 7 aliénés, 1 par suicide, 1 en prison. Dans l'espace de 18 années le ver de la dégénération avait déjà pu porter de semblables ravages dans la partie de choix, la plus généreuse de la nation. Sur les dégâts ultérieurs l'histoire des dernières années donne des ultérieurs renseignements.

De même qu'il n'y a pas de classe, il n'y a pas de famille dans laquelle ne se manifestent tôt ou tard des tendances à la dégénération. Car même quand ces dernières ne sont pas produites par l'hérédité ou par des causes occasionnelles, elles arrivent à être un effet fatal de l'âge lui-même. Si l'âge n'arrive pas à altérer les organismes les mieux constitués avant que la mort les cueille, il nuit toutefois aux germes qui naissent tardivement. Tantôt il affaiblit les fonctions mentales, tantôt celles de la nutrition, et même la constitution tout entière, et les expose à l'une ou à l'autre des diverses formes de dégénération.

Le psychologue, le moraliste, l'anatomo-pathologiste, le clinicien étudient les effets de la dégénération dans l'intelligence, dans le caractère des individus, dans la structure des organes et dans les lésions de leurs fonctions respectives; le sociologue étudie la mesure dans la qualité et la quantité du travail produit par le dégénéré.

Au point de vue social, l'effet de la dégénération se manifeste par l'entrée dans la société d'individus inaptes à la vie régulière,

manquants de force, ou incapables de l'employer d'une façon utile à leur propre avantage et au bénéfice commun.

Tout individu qui arrive dans la société doit normalement produire autant qu'il consomme, pour ne pas être à la charge des autres individus et vivre d'une vie de parasite; et ceci ne peut se produire autrement que par le travail.

Tout travail régulier doit naturellement satisfaire à deux qualités requises : être utile à l'individu qui le produit, et à la société dans laquelle il est compté. Un travail qui ne satisfait pas à ces conditions, indique un degré plus ou moins profond de dégénération.

Nous trouvons un premier degré de celle-ci chez celui qui est incapable de travailler, ainsi que chez celui qui ne fait qu'un travail sans aucun profit pour la société. Le vagabondage, la mendicité parmi les classes pauvres, l'habitude du jeu chez elles et dans les classes élevées, dénotent un premier degré de dégénération chez ceux qui s'y plaisent et qui en vivent. Ils dénotent en même temps le passage à la criminalité en ce qu'ils font de ceux qui les exercent de véritables parasites, qui privent autrui, sans aucun profit pour la société, des produits du travail utile.

Le parasitisme s'infiltré dans toutes les classes, et c'est par des parasites qu'en grande partie est absorbée la richesse publique qui devrait servir au bien général. Les mendiants que l'on trouve dans la rue sont en moins grand nombre que ceux qui vivent aux crochets d'autrui sans aucune production.

La criminalité consiste essentiellement dans la production d'un travail qui peut rapporter à l'individu mais qui est nuisible à la société. Sa gravité s'accroît avec le tort que celle-ci en reçoit.

Que les compagnons soient dépouillés de leurs biens par l'adresse, par la ruse ou par la violence, ou que leurs personnes soient offensées dans leurs sentiments, ou dans leur puissance physique, ou dans leur vie même, nous retrouvons toujours l'intérêt privé en lutte contre l'intérêt commun.

Et, en examinant la société, nous y trouvons une quantité de professions qui de leur nature sont essentiellement criminelles. La criminalité gagne même l'exercice des professions honnêtes et des

charges publiques. Les vexations et les abus sont très nombreux dans les administrations publiques et privées, entre les puissants de toutes les espèces, et les faibles de toutes les qualités. Il n'y a pas de ville et il n'y a pas de village, si petit qu'il soit, dans lequel il n'y ait un tyran ou une série de tyrans qui s'y imposent, qui régissent, dirigent et épuisent plus ou moins le restant de la population; celui qui administre et régit la justice, n'y échappe pas toujours.

Tout parti politique qui a pour but d'offenser autrui sans nécessité de défense, est essentiellement criminel.

Le jeu, qu'il ait lieu à la bourse ou dans les tripots, est toujours une profession de même nature, parce que le joueur comme le voleur prend son profit en dépouillant les autres, sans bénéfice pour le bien de la société.

Le caractère de la dégénérescence de la folie consiste dans la production d'un travail inutile ou nuisible à la société, sans être avantageux non plus pour l'individu. La dégénération est à son dernier degré quand elle arrive à l'incapacité totale de travail, par impuissance absolue, comme chez le crétin ou l'idiot, chez lesquels manque, non seulement la capacité de pourvoir à leur besoins, mais quelquefois l'instinct de reproduction et même dans les derniers degrés la faculté et l'instinct de prendre la nourriture.

Les soins que nous devons aux dégénérés ne peuvent consister qu'en une augmentation de ceux que l'on accorde aux normaux; et plus le vice dégénératif est profond, plus le système doit être perfectionné.

Chaque traitement rationnel doit tendre à relever les forces de l'organisme, et régler le développement des parties qui le composent, en facilitant l'action des agents qui créent la force même.

Les régénérateurs de l'organisme sont les aliments et l'air qui lui sont fournis, soutiens de toute son activité vitale; les combinaisons chimiques, qui ont lieu dans l'organisme même; les excitations que l'organisme reçoit du monde extérieur par le moyen des diverses espèces de mouvements qui sont transmis aux divers filaments nerveux. Chacune de ces sources pourra être utilisée, suivant l'exigence du cas, pour combattre le vice dégénératif.

La première condition d'amélioration d'un organisme dégénéré par intoxication est qu'aucun nouveau toxique n'y pénètre : la suppression du vin, de tous les alcools, et du tabac peuvent être considérés comme un pas fait contre le vice dégénératif ; quel que soit l'avantage que dans certains cas particuliers l'on obtiendrait par l'emploi de ces agents de vigueur passagère, on profite mieux en général si on le cherche dans une alimentation plus abondante.

Les sociétés de tempérance sont de véritables croisades contre le progrès de la dégénération.

L'air est l'agent indispensable aux combustions organiques, qui maintiennent la chaleur et la vie. Le premier facteur de vigueur est que nuit et jour l'organisme soit en bon air ; que sans empêchement l'air du dehors pénètre continuellement et abondamment dans la chambre où l'on se trouve pendant le jour et où l'on repose la nuit. Dans mon *Guida all'arte della vita*, j'avais déjà raconté le cas de ce docteur irlandais, dont parle Benjamin Franklin, qui arriva à une vieillesse prospère, ayant toujours les quatre fenêtres de sa chambre ouvertes entièrement, jour et nuit.

C'est-là l'idée maîtresse de la création des *Sanatorium* pour les tuberculeux que l'on établit en Suisse et en Allemagne. A une température descendant jusqu'à -12° , allant même jusqu'à -25° comme à Arval, les malades jouissent durant la nuit du bénéfice d'un air qui se renouvelle continuellement par les fenêtres ouvertes, ce qui leur fait évidemment un grand bien. Tout le secret pour éviter les inconvénients consiste à préserver le corps du dormeur au moyen de couvertures suffisantes, et, pour les malades très affaiblis, à recourir, en outre, à des applications de récipients d'eau chaude aux pieds.

La combustion organique est favorisée par le travail des divers organes, et c'est à cela que tend spécialement l'éducation physique. L'hygiène publique se propose d'éliminer le plus possible les causes d'infection qui menacent du dehors l'intégrité des organismes. Un but, et non des moindres, de l'hygiène privée doit être de développer la force de résistance de ces organismes, afin de lutter contre les causes pathogènes qui ne peuvent être éliminées ; et c'est-là précisément ce que doit faire l'éducation physique.

Quand on parle d'éducation physique, l'esprit se porte habituellement sur le système musculaire, et les diverses méthodes employées pour en provoquer le développement par l'exercice. Le système musculaire joue sans doute un grand rôle dans l'organisme humain et dans l'économie animale : mais, outre les muscles qui mettent en mouvement les membres et le tronc, outre ceux qui servent à la mastication, aux mouvements des yeux et de la face, nous avons encore ceux qui mettent en mouvement l'estomac et les intestins, ceux qui réduisent et dilatent le diamètre des vaisseaux, etc., et tous doivent être amenés à une action convenable par les actes de la vie afin que le développement soit général. Aussi nombreux sont les systèmes sur lesquels on peut influer par le travail, aussi nombreuses sont les voies par lesquelles on peut modifier la vie générale.

On a fait en Allemagne une étude spéciale pour modifier puissamment l'organisme par les agents naturels indiqués plus haut ; spécialement par le moyen des *Naturheilmethoden*, et je ne crois pas m'écarter de mon sujet en indiquant les principes qui y sont appliqués, tels que j'ai pu les constater au cours d'une visite faite à quelques établissements *Naturheilanstalten* de la Suisse et de l'Allemagne, dans lesquels ils sont pratiqués.

Tous ces systèmes peuvent offrir un élément d'étude, ainsi que d'application utile. Le souvenir de Priessnitz qui provoqua une véritable révolution dans le système médical de traitement en introduisant l'emploi médical de l'eau froide principalement sous forme d'applications variées sur la surface du corps, n'est pas encore bien éloigné.

Dans ces derniers temps la méthode curative de Kneipp, a acquis de la célébrité, tant comme moyen hygiénique d'endurcissement de l'organisme, c'est-à-dire d'aguerrissement contre les influences morbides, que comme moyen thérapeutique pour guérir les maladies déclarées. Les moyens proposés par lui comme étant les plus convenables sont :

1^{er} Rester habituellement pieds nus et au moins marcher, à plusieurs reprises dans la journée, pieds nus sur un terrain tantôt sec, tantôt humide, tantôt dans l'herbe mouillée par la

pluie, par la rosée ou par la gelée blanche, et tantôt dans l'eau, ou sur la neige récemment tombée, en marchant en suite jusqu'au réchauffement complet des pieds ;

2° Port de vêtements légers, en remplaçant la laine par la toile grossière ;

3° Les applications hydrothérapiques froides parfois générales, mais le plus souvent alternées sur les diverses régions du corps, avec la pratique constante de ne jamais s'essuyer après ;

4° Comme coadjuvants à ces moyens, pour la résolution des maladies, on ajoute l'emploi le plus souvent partiel et non fréquent de bains médicinaux ou de vapeur ou de compresses chaudes aromatiques avec des décoctions de diverses plantes ;

5° Un régime alimentaire spécial à base de céréales généralement, du seigle de préférence, en proscrivant tous les alcools ;

6° Respiration d'air libre, en couchant toujours les fenêtres ouvertes.

Avec ces moyens il se proposait de rendre l'organisme résistant contre les variations hydrauliques du sang, de faire naître un courant uniforme de distribution sanguine dans les diverses parties de l'organisme, et favoriser l'élimination des substances morbides fixées dans le liquide sanguin.

La plus grande simplicité des moyens et des appareils de son établissement de Woerishofen fait un énorme contraste avec la multitude de clients qui afflue pour consulter, ou pour se faire soigner dans l'établissement du fameux curé, qui dans sa vieillesse prospère présentait une preuve de la valeur de la méthode dont il enseigna l'application.

L'excitation des innombrables filaments nerveux se transmettant à la peau, le flux abondant de leucocytes que les opérations hydrothérapiques appellent tantôt sur une, tantôt sur une autre région pour y détruire les agents pathogènes, le mouvement qui accompagne et suit les opérations hydrothérapiques, l'exclusion des toxiques de l'alimentation, peuvent nous donner les raisons des succès incontestables obtenus par cette méthode. Celle-ci, évidemment, n'aspire pas à être une panacée contre tous les maux ; mais comme méthode curative de nombreuses maladies, et particuliè-

rement comme méthode hygiénique pour rendre de la vigueur aux constitutions atteintes de tares de famille, elle présente des avantages importants.

Une autre source de vigueur pour le corps est l'application des agents naturels, capables d'ajouter une force nouvelle à celle que la fonction vitale crée dans l'organisme. La science retire de nombreux avantages des applications magnétiques et électriques, mais l'on n'a pas encore sous la main les applications méthodiques des autres agents naturels, tels que la chaleur indépendamment de l'eau, non plus que celles de la lumière, préconisée par Rickli.

J'en ai observé l'application dans le sanatorium du docteur Lahmann à Weisser-Hirsch près Dresde. Le corps dégagé de tout vêtement à l'exception d'un petit caleçon de toile pour la décence, les jeunes gens se promenaient aux heures fixées, jouaient aux boules, luttaient à l'air libre, inondés par les rayons du soleil de juillet. Bien des bénéfices, que nos jeunes gens retirent actuellement des bains de mer, sont dus en grande partie aux bains prolongés d'air et de lumière qui accompagnent ceux d'eau salée, alors qu'ils courent librement sur la plage durant de longues heures ayant le corps nu en grande partie, qu'ils respirent l'air le plus pur à pleins poumons et qu'ils transpirent librement dans l'atmosphère sans obstacle de couverture, absorbant les rayons ardents du soleil. Pour les anémiques et pour les malades atteints dans les voies respiratoires, le dit établissement possède des chambres aménagées de façon à ce que le lit ne soit protégé en haut que par le toit, et par une toile qui l'entoure tout entier, entre laquelle et le toit au dessus et le sol en dessous il existe un espace qui permet à l'air de se renouveler librement; de façon que le malade respire un air pur presque aussi bien que s'il dormait en rase campagne.

Dans les établissements de cure naturelle, outre le bain d'air et de soleil dont il est parlé plus haut, quand on veut donner au bain de lumière une plus grande intensité, le jeune homme est étendu sur une couverture dans un lieu écarté et à l'abri des courants d'air, avec la tête seulement préservée des rayons du soleil; le reste s'y trouve exposé durant une heure, en tournant vers le

soleil les divers côtés du corps, jusqu'à ce qu'il y soit provoqué une abondante sueur, qui est encore rendue plus forte par le fait qu'on enveloppe ensuite le corps d'un drap de lit et ensuite d'une couverture de laine. L'opération se complète par un bain froid ou par une douche froide, en ayant toujours soin de bien rafraîchir la tête. J'ai vu à Auf der Waid l'application de ce moyen curatif recommandé par Rickli, dans l'établissement du docteur Dock près Saint-Gall. Je l'ai de même trouvé appliqué dans le sanatorium du docteur Lahmann, dans l'établissement du docteur Disqué à Chemnitz, ainsi que dans celui de Kanitz à Berlin. A Leipzig, Kuhne couvre la partie sur laquelle il veut provoquer plus spécialement l'action de la chaleur solaire, de larges feuilles vertes, de façon que cette partie se trouve plus exposée à l'action de la chaleur qu'à celle de la lumière.

Comme je l'ai déjà indiqué ailleurs, Kuhne fonde essentiellement sa méthode curative sur l'excitation prolongée durant des mois et des années des nerfs qui s'étendent dans les régions génitales et circonvoisines, moyennant des frictions, toujours sous l'eau froide, sur la région abdominale inférieure, les parties sexuelles et la face interne des cuisses dans le bain de tronc (Rumpfbad), ou bien seulement limitées au prépuce ou à la région vulvaire (Reibesitzbad). Des bains de soleil ou des bains de vapeur, partiels ou généraux, préparent l'organisme à ces opérations, dans le but d'envoyer au système nerveux des ondes de stimulation semblables à celles de l'époque pubère sans excitation érotique. L'action est facilitée par l'usage d'une alimentation maigre végétale et la respiration de l'air libre, spécialement au moment de l'exercice physique pour faire naître la réaction après le bain principal.

En général on va trop loin dans la protection, dans l'épargne que l'on fait du travail de certaines parties de notre organisme. Les exigences de la vie sociale, qui nécessitent un travail exagéré du cerveau, amènent une vie matérielle amoindrie. Nous préserons par des vêtements notre corps du froid, pour ne pas être obligés de consommer la quantité d'aliments qui serait nécessaire pour obvier aux pertes de calorique du corps mis à nu: et nous préparons les aliments à la digestion par la cuisson et par d'autres

manipulations culinaires, pour que la tâche des voies digestives soit rendue plus facile dans l'élaboration et l'absorption des substances alimentaires. Mais la défense et la protection ne doivent jamais être poussées au point d'empêcher le développement de l'énergie propre aux organes que l'on veut favoriser. Et il faut de temps en temps, momentanément au moins, sinon de façon permanente, ramener les organes à leur activité première dans le but d'empêcher les graves déséquilibres qui peuvent se produire dans les fonctions de l'organisme et d'où naît la dégénération. Si l'abri par les vêtements est poussé trop loin, de manière qu'aucune impression de froid ne se fasse jamais sentir sur notre peau, et si aucune application d'eau froide ne vient corriger son inactivité, nous en arrivons à la faire dégénérer et ceci au grand danger de la santé et de la force générale. Si la cuisson qui brise les enveloppes dures et met en liberté des substances inertes ou difficilement digérables, est portée au point que les organes de la mastication n'aient plus aucun travail à faire, nous privons le tube digestif d'un élément précieux pour la digestion, c'est-à-dire de la salive qui est sécrétée durant la mastication et imbibé les substances bien mâchées. L'amollissement du pain et de beaucoup de mets au moyen du lait ou de la sauce n'est pas profitable pour la digestion. Il profiterait beaucoup plus au corps de mastiquer séparément le pain sec et dur, et de boire ensuite les liquides que l'on désire ajouter.

Le premier avantage de la nourriture sèche est d'obliger le malade à bien mastiquer ce qu'il avale, à exprimer de son organisme même les sucs nécessaires à la digestion. La chair grasse ou azotée a essentiellement pour effet d'offrir à l'organisme une abondance de substances nutritives condensées et en quelque sorte déjà préparées pour la nutrition. Celle-ci a un avantage indubitable quand on a besoin d'une active restauration et d'un rapide et puissant développement de force, mais elle a aussi des inconvénients. Pour les jeunes gens qui doivent développer toutes les forces de l'organisme, les glandes salivaires et les muscles des viscères travaillent trop rarement, tandis que le cœur et les reins sont peut-être excités avec excès par l'abondance des aliments de nature plus stimulante et par les produits qui sont éliminés.

On admet en physiologie que la nourriture protéique facilite l'activité d'oxydation et métabolique des tissus, en produisant une consommation plus rapide non seulement d'elle-même, mais encore de la nourriture non nitrogenée (1). Cependant depuis Priessnitz jusqu'aux modernes hydrothérapeutes on a l'habitude de donner la préférence à la nourriture dans laquelle dominent les végétaux, si non purement végétale, durant les traitements hydrothérapiques.

La nourriture végétale aidée de pratiques hydrothérapiques offre aux jeune gens d'assez nombreux avantages. Elle exige le plus souvent une mastication prolongée et par ce fait entretient la sécrétion salivaire. Elle n'introduit pas la quantité de ptomaines que la viande entraîne avec elle, elle ne surcharge pas l'organisme de corps cristallins nitrogenés, elle ne fatigue pas autant les reins: elle provoque moins la soif, et pour ce motif, quoique dilatant l'estomac, elle n'oblige pas le cœur à cet exercice exagéré qui l'affaiblit par l'effet des abondantes ingestions d'eau. La quantité de sels, qui grâce à elle sont introduits dans le corps, est généralement plus grande; ce qui aide à l'absorption de l'oxygène par le sang. Elle constitue un vrai remède contre la constipation.

Les inconvénients sont: la dilatation de l'estomac, l'empêchement mis au prompt développement d'une force puissante. Elle est recommandée aux jeunes pubères en raison de l'excitation moindre que grâce à elle reçoivent les organes génitaux, d'où moindre provocation aux appétits sexuels précoces et aux pratiques vicieuses, tandis que le développement plus lent permet aux organes génitaux et à l'organisme entier d'achever leur évolution d'une manière plus complète et plus régulière.

Les pratiques hydrothérapiques associées à la nourriture lactéovégétale rendent cette dernière bien plus tolérable, et activant les mouvements péristaltiques de l'estomac et des intestins, rendent leur fonctionnement moins laborieux. Les unes et l'autre con-

(1) M. A. FOSTER, *Trattato di fisiologia*, traduct. de M. LESSONA, p. 424.
— Turin, 1886.

courent à refréner l'état de passion violente propre à l'âge pubère; pour les natures épileptiques elles sont un véritable remède.

A ce même but concourt en outre particulièrement la direction que l'on veut donner à l'emploi des forces physiques comme il convient pour le bien-être particulier de l'individu et pour le bien-être général de la société.

Un moyen presque nécessaire d'éducation pour les neurasthéniques et tous les dégénérés en général est de donner à l'exercice des forces corporelles une direction professionnelle mécanique, utile à tous. La répétition des actes réflexes et coordonnés dans un but fixé d'avance, qui conduit à l'acquisition de la capacité et de l'habitude d'exécuter un travail utile, tout en aidant à discipliner les forces musculaires et sensorielles, apporte en même temps dans les facultés mentales, l'imagination, les tendances et la volonté, cet ordre et cette discipline des quels seuls on peut attendre un effet utile dans l'éducation.

Pour ce travail, la canalisation civilisée de l'activité a besoin d'être excitée par les circonstances les plus favorables chez les dégénérés, spécialement afin que leur réformation puisse avoir lieu, c'est-à-dire leur transformation en êtres utiles à eux-mêmes et à la société qui les reçoit dans son sein.

Nous avons dans l'État des institutions diverses destinées à l'éducation de la jeunesse. Il y a les maisons de correction du Gouvernement, et celles-ci ne sont pour la plus part qu'un véritable foyer de criminels et de fous. Il ne peut en être autrement. Avec l'avènement de la puberté le ton sentimental s'élève. Le jeune homme aspire à la liberté, il sent en lui un sentiment de rébellion contre tout frein, il est dominé par la soif des plaisirs, et par contre il est facilement épuisable et souffre vite des effets de la fatigue et de l'ennui. Dans ces institutions il ne règne que l'uniformité créée par la discipline et par les règlements; tout esprit d'initiative, toute spontanéité d'action, qui cherchent à franchir les limites imposées, sont contrariés et punis. Le travail n'a aucun attrait par lui-même. On y mange sans nécessité d'y travailler, et le travail ne procure pas les satisfactions agréables au palais dont les jeunes gens sont si avides. L'instinct porte à chercher, à

voir, à éprouver l'influence des personnes de sexe différent, et celles-ci sont éloignées avec soin, pour que leur représentation idéale ne hante l'esprit du jeune homme. Si quelque relation de famille subsiste encore, on ne prend aucun soin de la faire servir au profit de l'éducation.

Je consentis un jour à visiter, sur la prière du père, un jeune homme enfermé dans une maison de correction, avec la recommandation de l'examiner pour pouvoir dire ensuite si et jusqu'à quel point on pouvait espérer une rédemption future.

L'aspect du jeune homme était rien moins qu'engageant : développé au physique, avec des membres robustes, mais de pâle visage, à front bas et tête aplatie. Il était puni ce jour là pour avoir, dans une dispute, frappé un camarade. « Il est sans générosité, me disait le directeur ; il a battu un camarade qui n'est pas capable de se défendre ; mais il n'en aurait certainement pas fait autant avec un de ceux qui auraient été à même de lui rendre la monnaie de sa pièce ». Je demandai au directeur ce que l'on faisait pour développer les sentiments d'affection envers la famille. « Celle-ci ne manque pas de lui faire avoir de temps en temps quelque cadeau, livres de lecture agréable et instructive, quelques gourmandises, ou effets de vêtement, ou objet d'ornement, mais le profit est à peu près nul ». « Et que fait-on faire au jeune homme pour qu'il se montre reconnaissant envers sa famille ? », demandai-je alors. « Il répond aux lettres qu'il en reçoit ». « Et c'est tout ? ». « Certes ! », me répondit-il en pliant les épaules. Il fut bien étonné quand je lui demandai si l'on ne rétribuait pas le travail des jeunes gens, et si l'on ne cherchait pas à développer en eux la vertu de l'épargne ; et il ne parut pas, tout d'abord, se rendre compte de l'importance que j'attribuai à cette vertu.

C'est de là que vient le mal. Le jeune homme reçoit de temps en temps des cadeaux de sa famille, il s'établit un rapport de dépendance habituelle en vertu duquel le jeune homme finit par considérer ces cadeaux comme lui revenant de droit, comme un hommage qui lui est dû par ses parents ; l'égoïsme, un amour exagéré de soi-même et des soins qui lui sont dûs, peuvent parfaitement

être entretenus en lui, mais jamais ce moyen ne fera naître une sincère affection pour sa famille. Il y a lieu de le répéter et de l'imprimer dans l'esprit de quiconque préside à l'éducation : nous nous lions bien plus aux personnes auxquelles nous faisons du bien qu'à celles desquelles nous en recevons, et jamais ne pourra se développer en nous et s'y maintenir une affection puissante envers qui ne sera pas fréquemment appelé à nous faire agir en sa faveur.

Il convient que le jeune homme fasse un travail rémunéré, et qu'il puisse faire des économies sur son salaire. Il pourra dans ce cas employer ces dernières à faire des cadeaux, pour répondre en quelque sorte de façon active aux démonstrations d'affection de ses parents et de ses frères et sœurs. De cette manière les sentiments d'affection pourront être dûment cultivés et donner quelque fruit. De toutes façons, la rémunération du travail et la possibilité de l'épargne permettront aux jeunes gens de développer leur caractère dans des conditions plus propices, les incitant au travail et développant le sentiment de dignité personnelle et la faculté de pourvoir dans certaine proportion à la satisfaction de leurs propres besoins.

La Maison de Bienfaisance pour les jeunes abandonnés, ouverte à Turin par l'œuvre de l'avocat Louis Martini, sous la devise : *prévenir pour ne pas réprimer*, recueille actuellement plus de 300 jeunes gens abandonnés par leurs familles, en bonne partie jeunes criminels soustraits à la prison.

Ces jeunes gens qui, par suite de manque de toit, de pain, de travail et d'éducation, seraient devenues une pépinière de criminels et de fous, sont mis sur le bon chemin au moyen d'un travail fait dans des conditions propices, pour devenir honnêtes et probes, et deviennent alors de véritables forces de production. Ils y sont admis de 10 à 16 ans, mais en majeure partie de 10 à 13. Le plus grand nombre des entrants se compose d'affamés, de déguenillés, d'illettrés, d'ignorants de tout principe d'ordre, de discipline et de travail ; nombreux sont ceux qui dès la plus tendre enfance furent pervertis et qui vécurent, avant leur admission, dans un milieu immoral et corrompu.

Le secrétaire et directeur de la Maison, M. Mattia P. Toscano, âme de cette institution, me disait que le premier soin était de tenir les jeunes gens par le travail, par les leçons pour les instruire, par le dessin et la musique, et par les exercices gymnastiques et militaires, dans une occupation constante, qui leur faisait perdre le souvenir de la vie passée.

Après peu d'années de séjour, vers l'âge de 18 ans, ils sortent tout-à-fait transformés, et sur 482 jeunes gens admis depuis 1889, il en était déjà sorti 282 en 1896, tous ouvriers, un seul étant resté mendiant, comme il l'avait déjà été avant d'entrer.

Le miracle se produit en vertu du travail exécuté dans des conditions de liberté et de rémunération qui le rendent agréable et moralisateur. La Maison n'a pas d'atelier chez elle, mais elle envoie ses jeunes gens apprendre un art ou un métier dans les divers ateliers ou bureaux de la ville. Pour cela ils partent tous les matins pour se rendre au travail et rentrent pour le dîner et le soir : c'est là un des plus grands avantages, car toute apparence de prison est ainsi écartée de l'institution.

Les jeunes gens peuvent, en entrant dans la Maison, choisir librement le métier qui leur va le mieux, de sorte que les 300 jeunes gens actuellement recueillis exercent 40 métiers différents. D'autres sont dirigés vers les travaux de l'agriculture et restent en journée dans les familles qui les emploient. Cette liberté de choisir, qui flatte beaucoup l'amour propre des jeunes gens, compte sans doute parmi les causes principales des bons résultats que donne l'institution.

Aucune mesure coercitive n'est prise pour retenir les jeunes gens à la Maison ; ceux qui ne veulent pas y retourner sont libres de le faire ; et il arrive que parfois, en été principalement, l'un d'entre eux reste deux ou trois jours dehors, mais il y retourne bien vite, implore son pardon et rentre de nouveau.

Au moins une fois par semaine la Direction fait prendre des nouvelles de chaque jeune homme dans les diverses maisons qui leur donnent du travail. Il n'y a pas plus de 7 à 8 plaintes pour mauvaise conduite, chaque semaine, qui soient adressées à la Direction, sur les 300 jeunes gens employés aux divers travaux.

Le travail est rémunéré. Une part des produits du travail revient à l'institut pour couvrir en partie les frais d'entretien ; l'autre est déposée et accumulée au bénéfice du jeune homme, à qui elle servira d'escorte ou de capital quand il sortira de la Maison.

La peine infligée pour une mauvaise conduite incorrigible comporte le renvoi de la Maison, avec la perte des produits du travail mis à l'épargne. Les sujets ainsi renvoyés retombent alors dans la misère durant un ou deux mois et au bout de ce temps ils viennent, repentis, solliciter leur pardon, qui est d'ordinaire accordé. De cette façon des jeunes gens querelleurs, sans éducation, professionnels du vice, se trouvent amenés, peu à peu et sous l'égide de la liberté la plus complète, à l'éducation par le travail et l'épargne, qui les rend à la société, transformés en citoyens laborieux et honnêtes.

Le changement de milieu, l'application à un travail choisi par eux et rétribué, les habitudes d'ordre, de propreté et de constante activité, les bonnes paroles, l'instruction, la musique, le traitement humain, la liberté de quitter la Maison, donnent des résultats qui ne s'obtiennent pas dans les institutions de l'État par la discipline rigoureuse, le travail forcé et non rémunéré, le manque d'encouragement, la privation de la liberté. Même pour les jeunes gens atteints d'un vice dégénératif plus manifeste, l'essai d'un travail libre et rémunéré donne d'excellents résultats sous la direction du prof. Nicolò Garaventa à Gênes.

Le but de cette institution philanthropique n'est déjà plus la prévention de la faute, mais bien la rédemption des petits libérés de la prison et des petits parias des œuvres de charité.

« Sous le titres de *Petits libérés de la prison*, m'écrivait Garaventa, j'ai recueilli à bord de mon bateau-école trois classes de malheureux :

« 1^r Les petits libérés de la prison proprement dite ;

« 2^e Les enfants de criminels ;

« 3^e Les enfants de prostituées,

tous âgés de moins de 16 ans.

« Parmi les petits libérés de la prison l'on choisit de préférence ceux qui sont orphelins ou enfants naturels.

« En ce qui concerne les fils de criminels on préfère ceux dont les parents sont des habitués de la prison ou des condamnés à la détention.

« Quant aux enfants de prostituées, une grande partie de ceux-ci se recrute dans des maisons spéciales.

« Après avoir reçu une instruction primaire à bord du bateau-école, ces jeunes gens sont enrôlés sur des voiliers de la marine marchande, faisant des voyages au long cours, dans le but de les diriger définitivement et de les perfectionner pour la vie de marin.

« Les jeunes sujets qui par des circonstances spéciales échappèrent à une condamnation et ceux qui ne furent pas condamnés, sont généralement enrôlés dans l'armée, et un nombre assez important de ceux-ci trouvent des emplois divers dans la marine militaire, les uns comme timoniers, d'autres comme torpilleurs, électriciens, canonniers, artificiers, etc., certains d'entr'eux avec des grades ».

Du 1^{er} décembre 1883 au 31 décembre 1896 Garaventa recueillit plus de 1000 jeunes garçons, pour lesquels il obtint, après le temps passé à leur éducation à bord de son bateau-école, des emplois dans les diverses branches professionnelles des marines militaire et marchande; quelques-uns dans leurs voyages eurent l'occasion de trouver un bon emploi à l'étranger, sans que cela les empêchat au moment de la conscription de venir accomplir leur devoir de bons citoyens. D'autres, enclins à l'esprit d'aventures, se dispersèrent dans les diverses parties du monde. Ils sont rares pourtant ceux dont on n'a plus de nouvelles.

« Plus de la moitié de mes protégés, ajoute-t-il, et je dirai leur nombre exact: 575, se trouvent dans le royaume; jamais pour eux ne cessent mes soins vigilants ou paternels. Mon âme est réconfortée par le fait que jamais ils ne sont sortis de la voie de l'honneur et de la vertu que je les avais invités à suivre ».

Garaventa considère ces jeunes gens comme ses propres fils, et il en est aimé comme s'il était leur père. Ils participent aux fêtes publiques, fiers d'être admirés dans leur tenue de marins et d'être applaudis dans les concerts musicaux qu'ils donnent en public. Leur moral, d'abord sans valeur, se relève, et le passé s'efface

dans leur mémoire. Pour l'embarquement il évite les bateaux à vapeur et ne choisit que des voiliers à long cours, qui ont des pères de famille dans leur équipage. Ces équipages, pénétrés de l'œuvre humanitaire à laquelle ils sont appelés à contribuer, s'emploient auprès de chacun d'eux pour les tenir dans le devoir, et ils en font des jeunes gens honnêtes et des marins expérimentés.

Les produits des salaires est converti en livrets de la Caisse d'épargne postale, et constitue le capital des jeunes quand ils viennent à quitter le bateau.

« La mer purifie », telle est la devise de Garaventa. Il n'y a pas de doute que pour des jeunes gens ayant eu un passé aussi triste, soit héréditaire, soit acquis, le plus radical changement de milieu, tel que le comporte la navigation à voile au long cours, est tout ce que l'on peut désirer de mieux pour transformer les pensées, les sentiments et les actions des pauvres enfants abandonnés ou coupables.

D'autres résultats encourageants sont également donnés par les institutions de Don Bosco pour les pauvres et abandonnés, et de l'avocat Bartolo Longo dans la Vallée de Pompéï, où sont recueillis et mis en état de faire des travaux mécaniques les enfants abandonnés des prisonniers, en mettant en action, outre l'application au travail, la suggestion produite par le sentiment religieux, laquelle est excitée et maintenue avec grand soin.

Par de tels exemples ces institutions indiquent au Gouvernement la voie à suivre dans les maisons de correction pour les mineurs s'il veut obtenir quelques avantages et rendre possible la rédemption du crime, dans ce premier âge, où le caractère subit la transformation radicale qu'il devra conserver durant toute la vie.

La première condition de succès pour que le jeune criminel puisse recevoir avec fruit une bonne éducation est le choix d'un milieu convenant à sa nature. La vie de campagne est certainement plus favorable que celle de la ville. La quiétude des champs procure un plus grand calme au système nerveux excitable que ne le fait le bruit et les mille causes excitantes d'un milieu urbain. Les variations physiques atmosphériques sont plus vivement ressenties et donnent au milieu le plus grand changement qui écarte l'ennui.

La diversité des travaux agricoles, auxquels les jeunes gens peuvent s'appliquer, est encore un nouvel élément favorable agissant dans le même sens.

Le travail à l'air libre, par la même raison qu'il procure l'hygiène physique, rend moins sensibles les effets de la fatigue en facilitant l'élimination des produits nuisibles que tout travail tend à accumuler dans les organes.

En outre, aucun autre travail n'est aussi riche en enseignements que le travail agricole. La prévoyante abnégation du paysan, qui enfouit sous terre les semences et répand l'engrais pour obtenir un fruit tardif, le soin patient avec lequel il doit veiller à la préparation du terrain, au sarclage, à l'irrigation, à la protection des plantes contre la gelée, contre le vent, la neige et la sécheresse, sont autant de sources d'enseignements, autant de leçons de choses qui s'effaceront bien difficilement de sa mémoire et lui apprendront pour l'avenir la nécessité de semer pour récolter, de féconder le terrain pour que la semence puisse y germer et produire, l'obligation de semer du blé quand ce sera du blé qu'il voudra récolter, et la nécessité de travailler au printemps et de continuer le travail durant l'été pour pouvoir récolter en automne et se reposer en hiver. Aucune profession ne donne des leçons plus saines que l'agriculture, de même qu'aucune ne peut offrir de meilleures conditions hygiéniques d'air et de lumière, de plus grande variété d'exercices, ni mieux enseigner la moralité, en faisant voir le travail si directement récompensé par le gain. Le travail nécessaire pour acquérir les choses donne l'idée exacte de la valeur de celles-ci.

Pour le développement des sentiments d'affection aucune condition n'est meilleure que celle de l'institution familiale, dans laquelle de nombreux jeunes gens constituent comme une famille, sous la direction d'un même chef, réunis dans un même logement, confiés aux soins vigilants d'une même maîtresse de maison. Dans la maison où n'entrera pas la femme l'éducation de la jeunesse sera toujours tronquée et incomplète; jamais ne sera possible un véritable réveil de l'affection. Le jeune homme rétif sous la main d'un surveillant, deviendra docile sous l'exhortation de la femme

qui remplace la mère dont il n'a peut-être jamais connu les caresses. Sans l'intervention de la femme on ne réussira jamais à donner à la maison d'éducation l'aspect de la famille qui fait naître le développement des sentiments d'affection, si nécessaires pour compléter et réformer les caractères défectueux.

La rémunération du travail, première base de cette éducation vient de suite après; sans elle manque toute animation à l'activité et l'idée moralisatrice du travail ne peut être développée. Plus le lien entre la récompense et le travail sera étroit, dans l'esprit du jeune homme, plus son progrès dans l'éducation morale deviendra grand. Le complément de cette éducation salutaire est donc le développement de la vertu de l'épargne, qui une fois acquise par le jeune homme, le rendra mûr pour la vie sociale.

En acquérant l'éducation professionnelle le jeune homme acquiert aussi le moyen de satisfaire à ses devoirs envers la société quand il pénètre dans son sein. Pourtant il est encore nécessaire d'avoir l'assurance qu'il sache bien se servir de ces moyens, et qu'il ait la capacité de persévérer dans la bonne voie qui lui est tracée. Le jeune homme qui s'est rendu coupable d'offense plus ou moins grave aux lois sociales, doit donner la preuve que sa conduite s'est définitivement améliorée pour qu'il puisse être jugé digne de rentrer dans la société.

Les éléments pour juger de la réforme des jeunes gens furent, dans mon rapport au Congrès pénitentiaire de Paris en 1895, déduits des bases suivantes (1):

1^{re} La *disciplinabilité*. Le désir démesuré des jouissances, la susceptibilité très-chatouilleuse, l'inquiétude, la volubilité et l'aversion à être commandé, l'esprit de rébellion, causes du délit, doivent avoir cessé, et le jeune homme doit pouvoir montrer qu'il a acquis l'habitude d'obéir aux lois et de mettre en pratique les prescriptions et les ordres des supérieurs qui dirigent l'établissement dans lequel il se trouve;

(1) *Actes du Congrès pénitentiaire international de Paris.* — Melun, 1895.

2° La *sociabilité*, c'est-à-dire le développement des sentiments étiques et affectueux dont le détenu prouve la possession par sa manière de vivre et de traiter ses camarades;

3° L'*activité*, ou l'habitude du travail fixe et continu. La volubilité, propre à la jeunesse, s'exagérant chez les dégénérés, s'explique particulièrement par l'aversion d'une occupation déterminée et le désir continu de changer de profession. L'effet évident d'une bonne éducation chez un jeune homme capable de la recevoir, doit être la disparition de cette répugnance et le développement de l'amour pour le travail continu;

4° Enfin, il y a le caractère du détenu, c'est-à-dire son habitude à diriger ses propres facultés suivant une ligne de conduite déterminée, sans se laisser dévier par les impressions de la vie de chaque jour. La preuve que le jeune homme a formé son caractère et qu'il a non seulement acquis le moyen d'accomplir ses devoirs envers la société, mais qu'il donne une garantie de bien les remplir et de persévérer, doit être recherchée dans deux sous-conditions pouvant donner la mesure de sa solidité. L'une est physique, l'autre morale. La condition physique consiste surtout dans le développement et le perfectionnement de l'ensemble de l'organisme, qui nous fournissent la preuve que l'évolution pubère corrélatrice à l'évolution morale s'est terminée. Tant que la taille continue à croître rapidement, et tant que les caractères secondaires sexuels, par lesquels nous avons vu que l'évolution pubère se manifeste (poil suivant le sexe, modifications dans le timbre de la voix et croissance de la barbe), ne se sont pas encore perfectionnés, nous ne pouvons avoir la certitude que le physique ait dépassé la période critique de la puberté et, par conséquent, que le caractère ait pu s'affermir.

Généralement les deux processus, le physique et le moral, ont une action parallèle et il est rare que les anomalies de l'un ne correspondent à des anomalies de l'autre. Notons la fréquence du défaut dans le développement de la barbe chez les individus à tare héréditaire, qui présentent des anomalies de caractère plus ou moins prononcées.

Le critérium physique ainsi obtenu, il convient de le confirmer

par le critérium moral, c'est-à-dire d'établir la preuve que le jeune homme ait acquis dans les vertus sociales le même degré de développement qu'au physique. Comme nous l'avons observé, le physique atteint la perfection quand, dans la plénitude de la vie individuelle, s'exerce la faculté de transmettre la vie à d'autres individus.

De même on ne peut considérer comme complet dans l'éducation sociale l'individu qui, à la faculté de pourvoir à ses propres besoins, n'ajoute pas la capacité de pourvoir aux besoins d'une famille qui se crée : or cette qualité ne peut s'acquérir qu'au moyen de la vertu de l'épargne.

Il n'y a pas de vertu ayant une importance sociale plus grande et pouvant mieux former le caractère du jeune homme en corrigeant, et faisant converger vers un seul but son activité physique, intellectuelle et morale, comme il convient pour donner forme et consistance au caractère.

Je ne pourrai jamais suffisamment louer à ce sujet le système imaginé et appliqué pratiquement en partie par le capitaine Mocochoie dans l'île de Norfolk, de 1840 à 1844, pour les criminels adultes qui y étaient déportés. Il créa un système de *marques*, qui devaient servir à obtenir, non seulement la libération de la condamnation, mais encore tout bénéfice pendant sa durée.

Il proposa de supprimer les condamnations à durée fixe et d'imposer au criminel l'obligation de gagner sa liberté au moyen d'un certain nombre de ces *marques*. Elles constituaient, par conséquent, des prix de diligence, d'étude et de bonne conduite.

Moconochie donna aux *marques* non seulement une valeur morale, mais encore une valeur pécuniaire. Il voulait arriver à ne pas donner au condamné valide autre chose que ce qu'il gagnait par les *marques*, qui avaient ainsi une véritable valeur monétaire et représentaient un progrès vers la libération. Au moyen de son activité, de son application et de sa bonne conduite, le condamné pouvait chaque jour gagner le maximum de *marques*. Une partie de celles-ci devait servir à satisfaire aux besoins journaliers, nourriture, habillement, blanchissage, école, etc., et le surplus était destiné à racheter la liberté.

Le détenu qui par manque d'activité n'était pas capable de gagner suffisamment pour économiser en vue de ce rachat, ou celui qui dépensait tout ce qu'il gagnait, pouvant en disposer à son gré, restait pour toujours prisonnier.

Ces *marques* servaient à stimuler les condamnés, qui devenaient, toujours de plus en plus habiles dans leurs travaux. Par ce moyen on pouvait maintenir la discipline en appliquant le système des amendes, et le Directeur n'était pas obligé de recourir à des punitions brutales et dégradantes.

On permettait en outre aux détenus de se donner une garantie réciproque : un certain nombre d'entr'eux pouvait, à la condition d'avoir une bonne conduite, atténuer la faute commise par l'un de leurs compagnons, et se porter garants de son repentir, en abandonnant comme caution un certain nombre de *marques*.

Même en établissant un capital commun pour les malades et les frais de sépulture, Moconochie resta fidèle à la règle inflexible de ne rien accorder sans compensation. Les détenus apprenaient à ne dépendre que d'eux-mêmes, comme les citoyens libres ; la captivité, tout en conservant pour les condamnés le caractère de punition, était dépouillée de tout ce qui pouvait les irriter et les dégrader. La résistance du Gouvernement, qui, inspiré par le sentiment de la vindicte publique, refusa obstinément la libération anticipée d'un seul condamné, priva Moconochie du principal élément de son système. Après quatre années, abandonnant l'île, il put cependant dire : « A mon arrivée l'île était un enfer, plein de grossièreté et de confusion, j'en ai fait une société agréable et bien constituée ».

Si l'application de ce système aux criminels adultes peut soulever des objections, pour les jeunes gens il présente l'avantage de servir de moyen d'éducation naturelle durant le temps où ceux-ci sont encore susceptibles de recevoir une bonne éducation et d'en conserver l'empreinte.

On pourra le rendre plus efficace encore et donner une plus grande garantie de la sociabilité des jeunes gens en provoquant un vote de leurs compagnons, interrogés en temps opportun, sur leur conduite.

Les fautes qui échappent aux supérieurs ne peuvent se soustraire à l'œil des compagnons, et la nécessité d'obtenir la sanction de leurs votes exerce un frein salutaire sur les relations entr'eux durant le séjour en commun.

Même la solidarité dans les peines et dans les récompenses doit être cultivée. Mon livre *I carcerati*, réclamait déjà l'attention sur cela en signalant les résultats encourageants que j'en avait obtenu pour la discipline en famille (1). La bonne comme la mauvaise conduite dépendent du milieu tel qu'il est constitué par les compagnons. Il n'y a donc aucune injustice à ce que ceux-ci profitent ou souffrent de la bonne conduite générale ou des graves infractions qui la troublent. De cette façon on inspire aux jeunes gens le véritable sentiment de la responsabilité de leurs propres actions et de l'ensemble de leur conduite, même pour ce qui ne tombe pas directement sous la sanction pénale; on inspire donc et l'on cultive toujours le sentiment social de la solidarité.

Quand les jeunes gens auront surmonté l'aversion au travail et pourront satisfaire à tous leurs besoins, si, grâce à une bonne conduite persévérante, ils peuvent résister aux impulsions et tentations, s'ils réussissent de même à accumuler le capital nécessaire et proportionné à la preuve dont les précédentes manifestations criminelles ont démontré la nécessité pour faire foi d'un amendement durable, alors on sera certain que leur éducation est terminée; on aura le critérium moral de l'opportunité de leur retour dans la société.

(1) A. MARRO, *I carcerati*, p. 183. — Turin, 1885.

CHAPITRE DIX-SEPTIÈME.

Prophylaxie de la dégénérescence (suite) — Émotions qui altèrent les fonctions mentales — Leur action sur l'organisme — Traitement préventif des émotions produites par la compromission de l'instinct de la conservation et de la reproduction — Frayeur et douleur — Analogie des effets de la peur avec ceux du froid — Variétés des mouvements réflexes qui doivent être entretenus — Le réflexe vasculaire et les applications hydrothérapiques — Réflexe musculaire et gymnastique militaire — Le réflexe intellectuel et l'instruction — Réflexes d'ensemble — L'émotion de la colère — Sa correction et utilisation — Sentiment du courage — Sentiment religieux — Sentiment de la solidarité humaine.

Les émotions et les passions qui donnent lieu aux manifestations dégénératives de la folie, sont essentiellement de nature dépressive: tandis que dans la criminalité la colère compte comme cause principale de l'attentat contre les personnes, bien moindre est son influence sur le développement de la folie qui cependant peut la suivre de près ou survenir à la suite de la sclérose artérielle provoquée par ses accès répétés. Moindre encore est l'influence de l'émotion purement expansive, telle la joie. De longues années d'expérience ne m'ont pas fourni l'occasion de voir un cas d'aliénation par suite des effets de la joie; tandis que la douleur morale, sous les diverses formes qu'elle peut revêtir, qu'elle provienne de la compromission de l'instinct de la conservation, ou d'une atteinte à l'instinct de la reproduction, se retrouve toujours à la base de toute la série des causes morales qui, sous le nom d'é-

motions ou de passions, viennent altérer plus ou moins profondément l'intégrité de l'organisme mental. La crainte, la haine, la jalousie, la rage, l'envie, ont toujours leur part de tristesse mêlée aux autres sentiments; la douleur morale en est une conséquence inséparable.

L'apparition de la douleur morale, comme celle de la douleur physique, marque la première manifestation d'un processus dissolutif qui menace l'organisme. Quand un excitant thermique, chimique ou mécanique atteint un degré qui dépasse la force de résistance vitale de la partie qui s'y trouve exposée, la douleur physique en est la conséquence comme manifestation d'une condition hostile à l'intégrité fonctionnelle et organique de la partie atteinte. De même la douleur morale est l'indice d'un mouvement dissolvant dans l'organisme psychique, qui peut également compromettre la vie générale.

Le premier effet des impressions hostiles peut être considéré comme étant utile à la conservation de l'organisme, dans le sens d'une réaction défensive contre les impressions qui attentent à son intégrité.

Les causes qui tendent à compromettre la vie physique et morale n'ont pas toujours des effets nécessairement hostiles. Quand le corps est exposé à un froid intense, la première constriction des vaisseaux se produisant à la périphérie est utile, parce que, faisant affluer le sang dans les parties internes, il empêche son refroidissement trop rapide. Cette sensation de froid agit donc comme stimulant et provoque, par action réflexe, une plus grande activité dans le système musculaire et une dilatation vasculaire réactive, dans laquelle se résout la tension nerveuse provoquée par le stimulant. Mais si l'impression du froid est de trop longue durée et trop intense, l'emportant sur le dynamisme nerveux, les actions physiques et chimiques s'exerceront avec une telle exagération que nous passerons alors à un état morbide, l'algidité, qui conduit graduellement à l'analgesie, à l'anesthésie, à l'apathie, au sommeil et à la mort.

Quand une partie est exposée à une source de chaleur, à une température plus élevée que ne l'est la sienne propre, les vaisseaux

sanguins se dilatent, le sang afflue plus abondamment, la sécrétion de la sueur détend en partie les vaisseaux et par l'évaporation combat l'action de la chaleur en excès. Mais si l'intensité de la chaleur se prolonge et grandit, alors le sérum sort des vaisseaux en trop grande abondance, et s'amasse sous l'épiderme; les corpuscules du sang sortent eux aussi et restent stagnants, la circulation s'arrête, et la partie se désorganise.

Quand une maladie s'abat sur quelqu'un qui nous est cher, elle nous donne des ailes pour aller chercher le médecin prêt à le secourir, pour courir aux remèdes pouvant le sauver, nous presse à le veiller, à le soigner, à l'entourer des soins les plus affectueux. L'imminence d'un mal excite la réaction de toute l'activité psychique. Mais si la maladie devient irréparablement dangereuse, et si l'idée s'impose de l'issue fatale qui attend la personne aimée, toute animation s'abat, les jambes se refusent à nous porter, les bras retombent pendants et inertes, des frissons nous gagnent: le sommeil, l'appétit, le goût du travail, tout disparaît, et tandis que seule domine dans la pensée l'idée de la perte irréparable que nous allons éprouver, une angoisse profonde nous étreint et paralyse entièrement notre force physique et notre volonté. L'activité psychique a cédé la place aux réactions organiques.

Les impressions de la peur ne sont pas autres. Quand nous voyons un rocher rouler d'un sommet et venir sur nous, nous ne ressentons pas de douleur, mais à notre esprit se présente l'imminence du danger d'en être atteint et de souffrir des conséquences du coup, et nous faisons un saut de recul ou d'avancement, le plus rapide possible, pour éviter d'être touché. Tant que nous pouvons répondre par un mouvement approprié à l'impression de douleur ou de menace qui nous atteint, cette sensation ne peut acquérir assez d'intensité pour nuire à l'intégrité de la fonction, comme supérieure à la force potentielle de l'organe devant répondre à l'excitation. Mais si le rocher nous menace de si près que le moyen d'y échapper n'existe plus, ce n'est plus un saut que nous faisons alors, au contraire nous subissons un arrêt de tous nos mouvements. C'est quand nos mouvements sont incapables de nous arracher aux peines qui nous frappent ou nous menacent, que

le mécanisme de réplique se trouble, que l'on peut aller à l'accablement ou au désespoir. L'oiseau qui, emprisonné dans les rets, se voit enfermer dans un cage d'où il ne trouve aucun moyen de sortir, devient mélancolique, il refuse la nourriture et se laisse mourir, ou bien il bat furieusement du bec, des pattes et des ailes contre les parois de la cage cruelle, jusqu'à ce qu'il se blesse, se déchire et tombe épuisé par la douleur et par les blessures qu'il s'est faite lui-même.

Le désespoir est la réaction désordonnée de l'organisme psychique et moteur à la violence de l'excitation; il tient davantage du caractère organique que de la volonté, parce que, n'étant plus guidé par l'instinct de la conservation, il conduit souvent à la destruction de l'individu directement, par les actions funestes à la conservation auxquelles il est entraîné; mais du côté biologique il indique toujours une résistance de l'organisme contre les causes qui attentent à son intégrité, plus grande que celle de la stupidité.

La mélancolie avec agitation, expression prolongée de cette réaction, présente des probabilités de résolution, prompte ou tardive, bien plus grandes que ne le fait la mélancolie avec stupeur. Les cas ne sont pas rares dans lesquels il suffit de quelques semaines pour calmer un mélancolique qui présente la plus grande agitation, qui le rendait d'autant plus dangereux pour lui-même et pour ses proches; tandis qu'il faut toujours des mois et des mois pour obtenir la guérison de la mélancolie stupide.

Parmi 18 mélancoliques agités entrés l'année dernière à l'asile d'aliénés de Turin, un guérit en moins d'un mois, trois en moins de deux et six en moins de cinq; deux autres, récemment entrés, ont fait preuve d'une telle amélioration qu'il font espérer qu'avant trois mois, à compter de leur entrée, il seront guéris. Au contraire, sur 14 mélancoliques stupides, ceux qui furent le plus promptement guéris abandonnèrent l'asile, l'un après cinq et l'autre après six mois de séjour; et aucun des autres ne promet de guérir en un moindre espace de temps.

Toutes les fois que la violence de la douleur ou d'une frayeur atteint une intensité telle qu'elle puisse entraîner une dépression dans l'état nerveux général et, par conséquent, des phénomènes

de paralysie, la voix s'arrête au gosier, les jambes se trouvent paralysées par l'émotion, et même les battements du cœur viennent à cesser, nous reconnaissons alors que le dynamisme psychique est vaincu par l'excitation, de manière que la réaction organique prend le dessus: dressement des cheveux, accélération des mouvements des intestins, afflux du sang dans les viscères abdominaux.

La première manifestation de la douleur morale annonce que la réaction psychique est en défaut, à la réaction dans la vie de relation se substitue la réaction organique seule, qui par la suite pourra se résoudre en de simples actions locales physiques ou chimiques.

Au point de vue final on pourrait dire que la vie normale s'arrête dans son cours, le cœur cessant de battre, tout mouvement de la vie de relation restant suspendu, parce que son activité menace de s'exercer tout entière à son détriment, comme un voyageur s'arrête dans son chemin devant un abîme qui s'ouvre à ses pieds.

La première cause de frayeur pour le petit enfant est un grand bruit. Il naît une excitation insolite qui trouve l'organisme non préparé à y répondre, d'où sa réflexion de manière mal ordonnée sur le système musculaire, provoquant un sursaut, ainsi que sur le système vasculaire, d'où la pâleur et l'accélération des mouvements du cœur, qui rarement va jusqu'à la paralysie. Le cri d'alarme et la tentative de fuite supposent que l'organisme s'est déjà rendu compte du danger, qu'il a la faculté de le localiser et le pouvoir de coordonner les mouvements pour s'y soustraire.

Suivant le degré de l'excitation, et suivant la puissance réactive de celui qui la reçoit, les limites auxquelles se maintient la réaction psychique varient naturellement.

Qu'un impôt onéreux vienne frapper un propriétaire de maisons: son premier soin, quand il aura vu qu'il lui est impossible de s'y soustraire, sera de faire retomber la charge sur ses locataires; l'action réflexe cérébrale de la possibilité de remédier à la réduction que l'on vient imposer à ses richesses, l'empêche d'éprouver du chagrin de ce qui lui arrive, de se sentir préoccupé de pourvoir à de nouveaux moyens de suppléer à ses besoins. Ni la santé générale, ni son état psychique ne dénotent de la souffrance.

Le fermier qui a de la force, de l'habileté et une clientèle, trouvera dans l'augmentation de prix de son fermage un aiguillon qui le poussera à travailler avec plus d'activité et à réclamer avec plus de précision et de bénéfices la rémunération de son travail. Mais le pauvre locataire, qui n'a pas de marge dans ses revenus, quand il se voit frappé par une nouvelle charge, sans qu'il ait à l'esprit un moyen d'y faire face, ne trouve pas dans son activité une force supplémentaire pour y remédier, il entre dans l'état d'anxiété qui se révèle extérieurement par la perte du ton de la physionomie, et qui dans l'intérieur donne la sensation de la douleur, tandis qu'il semble paralyser la volonté et l'activité de l'individu.

Figurons-nous qu'une voiture dans laquelle se trouve un homme adulte, un enfant et une femme, vienne à être arrêtée par un brigand. Les probabilités les plus grandes sont que la femme, après avoir jeté un premier cri, tombe évanouie. Le débordement de l'impression ne trouve pas en elle de voies préparées pour sortir par l'action musculaire externe; à peine arrive-t-elle à pousser ce cri que les muscles de la phonation, ainsi que ceux de la locomotion restent paralysés, l'excitation violente du vague provoque l'arrêt des mouvements du cœur, d'où la syncope et la chute à terre. Chez l'enfant la tension nerveuse provoquée par la vue de l'aggression se résoudra facilement par un mouvement rapide de fuite, avec un mouvement accéléré du cœur. Chez l'homme, s'il est vraiment un homme, au premier mouvement de défensive, pour parer et dévier le coup, ne tarderont pas à s'ajouter d'autres, d'offensive; l'impression qui arrive à la sphère excito-motrice et y trouve des voies de dégagement, déjà préparées par des actes antérieurs accomplis sous des excitations analogues, invite à la réaction, et, évoquant à la fois la représentation de sa propre personne et le danger pour la vie de la femme aimée évanouie, provoque le sentiment de la colère, qui vient donner aux actions réflexes un caractère non plus seulement défensif, mais encore offensif contre l'agresseur.

Parmi les diverses causes hostiles à l'organisme il n'y a presque que des variétés de degré. En analysant les effets spéciaux pro-

voqués dans l'organisme par les diverses émotions, nous trouvons, d'après Lange (1), le suivant :

SCHÉMA DES PASSIONS.

Diminution de l'innervation volontaire	Contrariété
Id. id. id. + constriction vasculaire	Tristesse
Id. id. id. + id. id. + spasmes des muscles organiques . . .	Peur
Id. id. id. + incoordination des mouvements	Embarras
Augmentation de l'innervation volontaire + spasme des muscles organiques	Impatience
Id. id. id. + dilatation vasculaire	Joie
Id. id. id. + id. id. + incoordination motrice	Colère.

Si nous voulons compléter le schéma, nous devons étendre le champ de l'innervation volontaire aux suites psychiques, au cours des représentations mentales : nous les trouvons plus ou moins retardées dans les émotions concentratives, c'est-à-dire accompagnées de diminution de l'innervation volontaire, retard qui peut aller jusqu'à l'arrêt, tandis que dans les conditions expansives elles sont généralement accélérées.

Si nous observons bien, les émotions qui entrent dans l'étiologie morale des altérations mentales et qui sont essentiellement celles de la première catégorie, c'est-à-dire celles accompagnées de diminution de l'innervation volontaire, et parmi celles-ci la tristesse et la peur en particulier, nous ne voyons entr'elles que des différences de degré. Ces émotions ont toutes deux leur origine dans la représentation durable ou instantanée, directe ou indirecte, de la compromission des tendances instinctives de la conservation et de la reproduction. Elles conduisent toutes deux au même résultat. Chez toutes deux nous trouvons, en même temps que la diminution de l'innervation volontaire, l'augmentation dans l'innervation des muscles de la vie organique, qui dans la tristesse se limite à la constriction vasculaire périphérique et à la réfrigération cutanée qui en est la conséquence ; tandis que dans la peur

(1) LANGE, *Les émotions*, traduction française, p. 82. — Paris, 1895.

elle s'étend aux muscles organiques cutanés et viscéraux, provoquant la chair de poule, le dressement des cheveux, l'arrêt de la sécrétion salivaire, l'accélération des mouvements péristaltiques intestinaux, la contraction de la vessie, etc.

En définitive, cependant, l'effet final peut être identique. Comme je l'ai fait observer ailleurs (Chap. XII), le principal effet des émotions dépressives ou concentratives consiste peut-être dans la constriction des vaisseaux, et comme conséquences ischémie périphérique, abaissement de la température et sensation de froid. Celle-ci, à mon avis, précède l'inhibition de l'innervation volontaire.

Dans la peur, le premier effet de la cause émouvante sur le système musculaire se révèle par l'exagération du mouvement: tel est le sursaut général, et tel le cri, indice de plus grande excitation dans les centres excito-moteurs basilaires, provoqué par l'action réflexe de la cause excitante. Contemporainement il y a plus grande affluence de sang dans le cerveau. Mosso a déjà démontré par sa balance que toutes les émotions, y compris celle de la peur, provoquent un afflux de sang plus considérable au cerveau, au dépens des parties périphériques, qui pour cette raison en restent appauvries. Il ajoutait aux expériences instrumentales le fait qui lui fut conté par un monsieur, qui dans un accès de peur vit s'échapper de son doigt un anneau qu'il n'aurait pu, auparavant, retirer qu'avec beaucoup de difficulté (1). Donc la première manifestation sensorielle est de nature thermique, sensation de froid, à laquelle succède le tremblement qui accompagne d'ordinaire cette sensation. Dans le système vasculaire la contraction capillaire peut aller jusqu'à l'ischémie, non seulement artérielle, mais encore veineuse, à la paralysie du cœur avec dilatation des vaisseaux des viscères abdominaux et afflux d'une grande quantité de sang dans ces vaisseaux. Le shock moral occasionné par la douleur est en cela exactement le même que le shock provoqué par la peur (2).

(1) A. Mosso, *La paura*, p. 118-124. — Milan, 1884.

(2) Sur les principaux effets des impressions, destinées à provoquer l'émotion de la peur, je peux rapporter le résultat d'une analyse subjective qu'il

Mantegazza rapporte le cas d'une dame qui, ayant perdu sa fille unique, ne voulut pas se détacher de son corps tant que celui-ci resta dans la maison; quand elle entendit les hommes qui venaient pour l'emporter au cimetière, elle tomba à terre, morte (1).

Marcello Donato et Paolo Giovio racontent qu'au siège de Bude, pendant la guerre contre les Turcs, un jeune homme en combattant avec la plus grande valeur, fit l'admiration de tous; mais par malheur il dût succomber sous les coups des assaillants, qui toujours se renouvelaient. La bataille terminée, les généraux accoururent pour savoir quel était ce preux. A peine la visière lui fut-elle relevée, que Raisciac de Suède reconnut que c'était son fils; il resta immobile, les yeux fixés sur lui, et tomba mort sans proférer une parole (2).

La peur produit un effet semblable. Les élèves d'un pensionnat, indisposés contre un de leurs surveillants qui s'était montré très détestable dans l'exercice de ses fonctions, résolurent d'en tirer vengeance en lui faisant une grande peur. Une nuit, une chambre

me fut donné à plusieurs reprises de faire. L'angle de l'une des chambre de mon appartement est traversé par une corde servant à faire marcher la cloche de l'établissement. La corde est contenue par une étui en bois, de manière que, à peine sortie, elle dévie à angle droit, et ne peut être tirée sans frotter contre les parois du canal, ce qui fait du bruit. Il m'est arrivé bien des fois de me trouver dans cette chambre quand l'annonce de la visite était donnée par la cloche, par conséquent le silence de la chambre venait à être troublé brusquement par le bruit de la corde frappant contre les parois en bois. Chaque fois que ceci arrivait, je me sentais comme un triple courant de sang chaud qui partait de la nuque et se dirigeait vers la partie antérieure de la tête, l'un central et les deux autres latéraux; dans quelques cas, mais non toujours, une onde semblable descendait du même lieu d'origine au long du dos. Averti de la constance du phénomène, après les premières fois, je me tins en garde pour bien l'analyser quand il se répéterait, et toujours j'observai ces ondes de chaleur qui partaient de la nuque pour se porter à la partie antérieure de la tête, et qui, me semble-t-il, indiquent une dilatation vasculaire avec afflux plus considérable du sang dans la direction des trois ondes.

(1) P. MANTGAZZA, *Physiologie de la douleur*.

(2) A. MOSSO, *ouvr. cité*, p. 246.

étant décorée de deuil, ils allèrent prendre de vive force ce surveillant, l'y conduisirent, et s'étant constitués en tribunal de justice, le firent passer en jugement et prononcèrent contre lui la condamnation à la décapitation. Le malheureux voulut tout d'abord prendre la chose comme une plaisanterie et en rire; mais quand il vit les préparatifs, il commença à éprouver une forte commotion. Lui ayant bandé les yeux et l'ayant décollété, l'ordre est donné d'exécuter la sentence. Un des élèves frappe le patient avec un essuie-mains trempé dans l'eau, et celui-ci tombe à terre, mort, comme s'il avait reçu un coup de hache.

Un chirurgien de Paris, Delpech, si j'ai bonne mémoire, voulait faire une opération sur le cou d'une femme. Tandis qu'il était en train de la chloroformiser, il traça avec le dos de l'instrument la direction des incisions qu'il comptait pratiquer; la malade, au contact froid de l'instrument, fut prise de syncope et mourut.

De même, il n'y a pas de différence entre les conséquences de l'impression physique et celles de l'impression morale. Dans un cas de mort, causée par un coup de poing à l'estomac, chez un individu qui jouissait auparavant d'une excellente santé, l'autopsie démontra que le cœur était presque vide, les viscères abdominaux, la rate et les reins principalement étaient congestionnés (1).

La congestion des viscères abdominaux dans les forts états dépressifs à la suite de graves impressions ou par suite d'état morbide est un fait presque constant.

De même sont analogues les résultats immédiats des graves impressions de douleur et ceux de la frayeur, il en est de même de leurs conséquences tardives quand la mort ne survient pas.

La paralysie motrice et psychique, produite par la peur, est, elle aussi, une conséquence de la douleur, soit aiguë, soit chronique. « Messieurs, mon cœur est fermé, fermé par les souffrances et par les iniquités qui me tourmentèrent depuis 14 ans, acharnées et sans trêve, et tellement fermé, que je ne ressens plus ni dou-

(1) BROUARDEL, *La mort et la mort subite*, p. 351. — Paris, 1895.

leurs ni haine, mais de la lassitude », disait Canzoneri, innocent, qui après une fausse dénonciation et de faux témoignages fut condamné aux travaux forcés à perpétuité, lorsque, après 14 années d'expiation d'un crime non commis, l'erreur étant reconnue, il allait être rendu à la société.

Dans le cours de cette même année, presque à la même époque, deux jeunes dames se présentèrent à moi pour la visite. L'une, toute jeune, avait éprouvé une grande frayeur du fait de la foudre tombée côté d'elle. Elle était réglée, les menstruations furent suspendues; quelques jours après elle commença à négliger son travail, à se montrer triste, déprimée, à se plaindre que le monde était changé, qu'elle n'était plus comme avant; il se développa alors une grave mélancolie avec tendance au suicide. Chez l'autre, jeune aussi, la mort d'une fille, née depuis peu de semaines, produisit le même effet, un état morbide semblable, des impulsions identiques.

De l'analyse des effets, causés par des émotions douloureuses, on retire les plus efficaces indications thérapeutiques, à adopter pour leur prophylaxie. Le résultat final de ces impressions est, comme je l'ai déjà dit autre part, un véritable empoisonnement de l'organisme. J'ai déjà fait remarquer que de mes examens il a résulté que sous l'influence des émotions de la peur on constate la présence constante de l'acétone dans les urines. Je ne crois cependant pas que les effets de la peur soient dûs à un véritable empoisonnement par l'acétone; la phénoménologie de l'épouvante se rapproche beaucoup plus de l'empoisonnement par l'atropine. Dans les deux cas on observe: de la dilatation des pupilles, de la sécheresse de la gorge, de l'exagération des mouvements intestinaux.

Les effets des émotions dépressives présentent la plus grande analogie avec les effets du froid. Nous retrouvons dans chacun de ces cas: la contraction des vaisseaux capillaires périphériques, la sensation spécifique du froid, la chair de poule, le tremblement, la contraction de la vessie, etc.

Contre les dangers moraux, qui menacent l'intégrité de la vie psychique, il convient d'aguerrir les jeunes gens au moyen d'une

lutte judicieuse tout comme contre les dangers physiques. Il faut que l'œuvre sagace de celui qui est préposé à l'éducation des jeunes gens détruise et éloigne les sources d'infection qui menacent la santé physique et morale ; mais il faut en même temps que l'organisme apprenne à affronter les germes épars qu'il est susceptible de combattre, en acquérant l'immunité pour l'avenir.

On doit donc pour les causes morbides morales avoir recours au même moyen que la nature emploie pour défendre et sauver les constitutions plus fortes et privilégiées durant les épidémies, et que maintenant la médecine apprend à employer artificiellement pour préserver l'organisme des infections physiques déclarées ou qui menacent de l'atteindre : faire servir le virus redouté lui-même, sous une forme atténuée, à des doses pouvant être supportées par l'organisme, pour engendrer des anti-toxiques, qui le préserveront d'une intoxication plus grave et mortelle.

Le fait de s'être trouvé en face d'un danger et de l'avoir surmonté heureusement, est pour l'organisme mental l'équivalent d'avoir résisté à une infection pour l'organisme physique ; on crée en même temps un pouvoir défensif, qui permet de résister à de nouveaux et plus graves dangers.

Le traitement que nous suivons pour nous aguerrir contre le froid comporte un enseignement, et constitue lui-même une méthode curative pour nous mettre en état de défense contre les impressions dépressives. Par les applications froides graduelles nous cherchons à faire naître le mouvement réflexe vaso-dilatateur cutané, qui succède au premier moment de contraction vaso-capillaire cutanée, et s'oppose aux actions désordonnées vaso-dilatrices viscérales dans lesquelles se résout l'action morbifique du froid quand celui-ci surpasse la force de résistance de l'organisme.

L'éducation de ce réflexe nous offre un premier avantage contre les effets de la peur (contraction du système vasculaire périphérique, vaso-dilatation interne), en favorisant la réaction vaso-dilatatrice externe, et servant ainsi de dérivatif contre la tendance à la dilatation des vaisseaux internes ou viscéraux. Les applications hydrothérapiques, introduites dans les habitudes journalières hygiéniques des jeunes gens, et des jeunes filles tout particu-

lièrement, en plus d'être utiles à la propreté et à la respiration cutanée, à les prémunir contre les impressions des causes rhumatismales, ont l'avantage de constituer une véritable hygiène contre les causes déprimantes, tant physiques que morales.

Le réflexe vaso-dilatateur se trouve sous la dépendance du sympathique, et déjà la nature y a partiellement recours pour amoindrir la tension mentale produite par les impressions nerveuses. Les larmes sont un premier réflexe vaso-dilatateur, dans lequel se résout la tension nerveuse, chez les natures faibles spécialement. Dans les émotions expansives l'apparition des larmes n'est qu'une concomitance de la dilatation vasculaire périphérique générale, et quand la lacrimation abondante manque, le brillant des yeux est déjà un indice de la dilatation vasculaire.

Le deuxième réflexe qui doit être favorisé pour ouvrir une voie convenable de décharge aux impressions qui tendent à compromettre l'intégrité de l'organisme mental, c'est le réflexe musculaire volontaire. C'est le défaut de préparation de ce réflexe de l'écorce cérébrale qui permet aux centres nerveux excito-moteurs inférieurs de provoquer un état que l'on peut comparer à l'électrotonus ; c'est-à-dire d'une tension qui tantôt se révèle par des effets excessifs et tantôt par des effets négatifs : tremblement ou arrêt absolu des mouvements.

Sous ce rapport, je trouve que la gymnastique proposée par Fambri présente une plus grande utilité que n'importe quelle autre, vu qu'elle tend à développer, par des exercices de translation vigoureuse dans le sens horizontal, non seulement les mouvements de défense, mais encore ceux d'offensive.

« Un homme — c'est la sentence fondamentale de Fambri — n'a pas de la valeur par ce qu'il sait soulever de terre, mais bien pour ce qu'il sait étendre à terre ». Et dans ce but il recommande des exercices de marche, de courses avec obstacles, avec armes et bagages, descentes et montées avec ses propres forces et avec des forces associées et concurrentes ; des exercices divers de lancement et de tir à la cible ; ainsi que toutes les épreuves comparatives entre champions auxquelles dresse l'escrime, par de précieux enseignements de maintien martial et courtois qui s'y associent. De

la gymnastique athlétique ancienne il conseille encore le disque, l'arc, l'arbalète et la fronde, comme exercices préparatoires et même complémentaires du tir, et le jet du javelot, la lutte, pourtant dépouillée de tout caractère grossier, le pugilat à main plate, vêtue de gants rembourrés, les jeux martiaux (1).

Malgré tout ce qu'ils ont de contraire à l'idée conventionnelle de l'éducation féminine, les exercices de lutte, qui déjà firent des femmes spartiates les mères des citoyens les plus intrépides, seraient, pour les jeunes filles, d'une utilité incontestable.

Chez les jeunes garçons l'esprit de combattivité, qui s'éveille à l'apparition de la puberté, produit déjà lui-même en partie l'effet de la gymnastique belliqueuse; tandis que chez la femme les maladies mentales par suite de frayeur se maintiennent en proportion presque égale dans toutes les époques de son existence, chez l'homme la presque totalité se manifeste seulement pendant l'enfance et dans les premiers temps de l'époque pubère. Plus tard les causes qui tendent à compromettre la vie provoquent des réflexes musculaires qui ouvrent une voie de décharge, préservant la vie viscérale de leur influence.

Une troisième voie de détente pour les impressions compromettantes la conservation est le réflexe intellectuel. La conscience de l'inutilité de nos efforts, de notre impuissance à nous garantir des maux qui nous oppriment, est celle qui entretient le mélancolique dans l'état de dépression propre à lui-même, et c'est la même qui enlève au terrorisé toute faculté de pourvoir à son propre salut. En nous habituant à examiner les choses qui nous inspirent de la crainte, nous venons plus facilement à découvrir des voies de salut pour nous en libérer, et à donner au réflexe musculaire des applications bien plus étendues et variées que celles des mouvements strictement offensifs ou défensifs. C'est la représentation mentale des moyens d'échapper au péril qui nous menace, ou à la douleur qui nous étreint, qui donne des ailes, de l'énergie, permet de faire face à l'un ou à l'autre avec l'espoir de les éloigner.

(1) PAULO FAMBRI, *La ginnastica bellica*, p. 144-146. — Rome, 1895.

Quand Guillaume Tell s'entend proposer par le tyran d'acheter son salut en frappant avec une flèche la pomme placée sur la tête de son fils aimé, il voit le danger et reste interdit ; mais bientôt se présente à lui l'idée rassurante de la fermeté éprouvée de sa force, naît en son esprit le projet de venger sur le tyran l'erreur possible de son bras ; résolu, il tend l'arc, et la flèche parcourt en droite ligne son chemin vers la pomme, laissant sain et sauf l'enfant.

Il y a quelques années, mon plus jeune fils avait apprivoisé un moineau. A son arrivée à la maison, celui-ci, sortant de sa cage, lui volait sur les épaules, sur la tête, et ne manquait pas, au moment des repas, de venir sur la table glaner les miettes de nourriture que l'enfant lui tendait. Un jour, durant le dîner, le malheur voulut que l'oiseau, qui s'était posé sur son bras, effrayé par l'entrée soudaine d'une personne dans la chambre, prit son vol, et après avoir fait deux ou trois tours en l'air, allât tomber sur des charbons incandescent tombés du poêle. Le garçonnet, qui s'était levé pour le rattraper, l'ayant vu tomber ainsi sur la braise, resta interdit par l'émotion, cloué sur place, et la voix arrêtée dans la gorge. Je commençai à m'alarmer des conséquences d'une émotion si intense, quand d'un seul trait l'enfant fit un saut, prit l'oiseau et courut à la cuisine, d'où il revint peu d'instant après avec une écuelle pleine d'eau dans une main, et dans l'autre le moineau ayant les pattes dans l'eau, et, parmi les larmes et les sanglots, il me demanda si l'on pouvait espérer que le bain froid put guérir les petites pattes grillées du petit oiseau.

Il n'y a pas de doute que si l'idée ne s'était pas éveillée en lui de l'utilité du bain froid dans les lésions violentes, apprise par l'expérience, et l'impulsion à y recourir, ce qui donna une issue à la tension nerveuse excessive, les conséquences de cette dernière eussent été plus graves qu'elles ne le furent, fort-heureusement.

Il n'arrivera jamais à un médecin, qu'il soit homme ou femme, en voyant son propre fils atteint d'un accident imprévu, une chute grave, par exemple, ou se blesser autrement, de tomber lui-même à terre convulsé et évanoui. L'impulsion à examiner la nature de la lésion survenue chez son fils et la tentative d'y porter secours.

offriront toujours une voie régulière de détente à la violence de l'émotion, qui empêchera chez-lui les phénomènes nerveux, convulsions, syncopes, etc.

A combien de personnes la vue du sang procure un malaise ! Il n'est pas rare de voir des femmes, et même des hommes, s'évanouir en le voyant couler, parce que l'idée du sang, dans les contes enfantins, fut toujours jointe à l'idée d'assassinats, de malheurs, de maladies et de mort. Si, au contraire, une éducation bien entendue, avec une instruction convenable, faisait que dans la jeunesse cette idée s'accomodat avec celle de la circulation du sang dans ses vaisseaux spéciaux, artères et veines, au mouvement imprimé par le cœur, aux puissants moyens hémostatiques que l'on a par la compression, les astringents, les ligatures, etc., elle ne manquerait pas de perdre bientôt le pouvoir émotif, pour acquérir la faculté d'évoquer des idées de réparation, qui utiliseraient l'activité musculaire en la dirigeant vers un but utile, au lieu de permettre au shock nerveux de devenir effrayant et dangereux.

Langé (1) fait observer qu'une impressionnabilité moins grande accompagne un développement mental plus élevé, et croit que cela dépend de ce que le sang, qui arrose les parties cérébrales dédiées à la sphère idéative, est dérivé des parties destinées à l'émotivité, c'est-à-dire des centres vaso-moteurs inférieurs. Naturellement le fait est vrai, mais je ne crois pas que telle en doive être l'interprétation. Chez les personnes à développement intellectuel supérieur, ce n'est pas la plus grande abondance de sang dans les hémisphères cérébraux, mais l'activité intellectuelle réflexe, qui résout la tension mentale provoquée par les impressions. L'effet de la première excitation de l'alcool est de faire affluer le sang en plus grande abondance vers les hémisphères, et cependant l'émotivité tend à s'exagérer.

Sous l'influence des causes émotives la quantité de sang augmente dans le cerveau ; les expériences de Mosso mettent ce fait hors de doute. Mais cet effet sera d'autant moins à craindre, que la tension nerveuse qui en résulte trouvera préparé un champs plus

(1) LANGÉ, *ouvr. cité.*

riche d'idées où se canaliser. La science tend toujours à offrir de nouveaux moyens de réflexion, de nouveaux canaux de dérivation aux impressions émotionnelles, et par suite à mettre en défaut leur effet vaso-moteur viscéral ou pernicieux. La certitude que la science, par ses progrès, est arrivée à découvrir la cause de la diffusion des germes morbides qui donne naissance aux épidémies, et le moyen de s'y opposer, fait que la nouvelle de la présence du typhus, du choléra, de la variole, de la peste bubonique dans notre voisinage ne nous émeut plus comme elle émouvait autrefois les populations qui nous devancèrent.

Ce qui distingue réellement l'homme civilisé du sauvage, c'est la richesse des réflexes cérébraux provoqués par les impressions extérieures, de sorte que sa vie intellectuelle arrive à s'accroître aux dépens de sa vie émotive, au grand profit de l'individu, car on est plus usé par les émotions que par le travail intellectuel, et au grand profit aussi de la société, dont la condition principale de stabilité est basée sur le travail cérébral des individualités.

Dans l'évocation du réflexe vasculaire, vaso-dilatateur extérieur, du réflexe musculaire et du réflexe intellectuel, nous trouvons les éléments du traitement des émotions pénibles, qui constituent la menace la plus grave pour l'intégrité mentale et l'acheminement vers la dégénération.

La colère, comme nous l'avons observé ailleurs, est l'émotion principale qui se trouve à la base de la criminalité violente. Les passions les plus féroces, la rage, la vengeance, la jalousie, la fureur trouvent dans l'émotion de la colère, sinon leur première source, du moins l'agent fidèle de leur explosion. Cette émotion n'est pas par elle-même inoffensive à l'organisme cérébral, en ce que son fréquent renouvellement peut conduire à l'artério-sclérose et à la dégénération épileptique et apoplectique.

J'ai vu un enfant contrarié dans ses désirs, se débattre, chercher à égratigner, à frapper, devenir tout d'un coup rigide et se congestionner comme frappé d'un véritable accès épileptique.

Dans l'émotion de la colère nous observons une tension extrême de l'innervation générale, de la dilatation vasculaire périphérique, et de l'incoordination motrice (Lange).

L'excitation des zones excito-motrices donne lieu au phénomène du tremblement, qui accompagne les mouvements musculaires, en les rendant moins appropriés à leur but, elle tend à produire de véritables explosions de motilité exagérée, qui se révèlent par des actions impulsives contre les personnes présentes, contre les objets, et parfois contre soi-même, quand on frappe du pied, qu'on grince des dents, quand on s'arrache les cheveux, et se mord les poings.

Il m'est arrivé bien des fois d'observer qu'en prison une peine légère infligée à de jeunes détenus arrivait à provoquer des explosions de véritable fureur morbide avec des cris bruyants, bris de meubles, lacération de vêtements et de linge, barricade de la cellule.

Au simple reproche sur sa manière de marcher, un détenu se jeta tête première du 2^e étage, et se brisa le crâne.

Comme je l'ai fait observer déjà, la discipline du travail, l'occupation continue et régulière est le premier moyen de dissiper la tension cérébrale des centres excito-moteurs propre déjà aux individus inférieurs, qui se révèle dans l'inquiétude des idiots, laquelle rappelle celle des singes, et qui s'accroît si fort à l'âge de la puberté. Plus cette discipline aura été développée et plus la tension mentale des centres excito-moteurs aura réussi à se résoudre dans des mouvements combinés adaptés à un but donné, moins grave pourra être le désordre moteur provoqué par la colère et moins fréquentes seront ses explosions. Les disputes entre jeune gens sont beaucoup moins fréquentes quand ceux-ci sont occupés que lorsqu'on les laisse dans l'oisiveté.

Si la réglementation du réflexe musculaire aide à mieux canaliser l'excitation réflexe qui se déverse sur les centres excito-moteurs, il convient pour la cure préventive de l'émotion de la colère d'arriver à régulariser également le réflexe cérébral intellectuel plus ou moins compromis dans cette émotion. C'est un proverbe populaire que la colère est aveugle : et la raison en est que sous l'excitation de la colère les images mnémoniques et sensorielles qui se présentent à la conscience ont un ton affectif plus intense, qui provoque la représentation de mouvements et le passage à

l'action sans laisser se produire l'intervention des idées d'association ou des impressions inhibitoires; d'où entraînement de l'individu à commettre des actions qui revêtent le caractère purement réflexe et manquent de cette élaboration qui le plus souvent s'accompagne du degré de développement de la personnalité de qui les exécute.

En s'opposant à cet effet des excitations qui peuvent donner lieu à des manifestations émotionnelles ayant trait à la colère, il faut avant tout développer la vie mentale en la rendant plus riche, et donner en même temps, par l'éducation, un ton affectif même aux idées inhibitoires; de manière à éprouver le besoin et à prendre l'habitude d'associer ces idées ou images aux impressions ou sensations qui viennent à l'improviste se présenter à l'esprit.

Et ceci constitue la base principale d'une éducation rationnellement entendue, c'est-à-dire, l'acquisition de la connaissance exacte de notre personnalité par les besoins inhérents à son explication.

Nous n'avons ni devoirs ni droits naturels: les uns et les autres naissent de la nécessité de la vie sociale en corrélation les uns avec les autres.

Nous naissons avec des tendances que le cours de notre existence nous porte à satisfaire d'une manière tantôt plus tantôt moins complète. C'est de la manière dont se produit cette satisfaction que croît et se développe en nous le sentiment de notre personnalité. Une conception imparfaite de la personnalité est presque toujours à la base de l'émotion colérique. Nous nous mettons en colère parce que nous ne savons pas évaluer avec justesse nos droits et nos devoirs comparés aux droits et aux devoirs de ceux qui se trouvent en relation avec nous; ou encore parce que nous ne savons pas suivre les voies régulières qui mettent en harmonie les uns avec les autres.

La connaissance exacte des causes et des effets et la discipline naturelle, par laquelle nous retirons de notre travail la satisfaction de tout désir, sont seules capables de développer un sentiment exact de notre personnalité.

J'assistai une fois à un repas. Entre les parents se trouvait une fillette, et le père l'interrogeait ainsi: « Veux-tu de ce plat? veux-tu de celui-ci? quel est de ces fruits celui que tu préfères? ».

Je prédis que l'enfant deviendrait capricieuse et qu'elle donnerait du chagrin à ses parents, et je ne me trompai pas. Il appartient au père de donner à l'enfant ce qui lui revient; et si celui-ci a des désirs, il doit en formuler la demande au père pour que celui-ci les satisfasse s'ils sont à propos. Les demandes de faire son choix supposaient chez la fillette un droit ou une faculté de discernement que celle-ci n'avait pas: elle devaient naturellement lui donner un faux sentiment de sa propre personne et relativement à ses parents, et relativement à l'état de son entendement; l'une et l'autre de ces erreurs créait un précédent défavorable, qui devait produire ses fruits.

La portée et les conséquences de nos actions doivent également être présents à l'esprit par l'exercice continuel, prêtes par conséquent à se présenter à notre jugement en vertu du réflexe cérébral sous les causes d'excitation.

Par cette élaboration de l'émotion colérique non seulement nous obvions aux manifestations dégénératives propres à la criminalité violente, et à la possibilité de nous préparer des conditions morbides pleines de dangers pour l'intégrité mentale; mais nous pouvons utiliser une bonne partie des réflexes émotifs de la colère, dirigée comme moyen thérapeutique contre les émotions dépressives essentiellement dangereuses, peur et douleur.

L'éducation permet de transformer l'émotion primitive colérique en un sentiment plus approprié à la nature de l'homme bien élevé, tel est le courage, sentiment essentiellement propre à la défense de notre personnalité physique et morale, accompagné comme la colère d'une augmentation de la dilatation vasculaire, d'une augmentation de la tension nerveuse, mais avec cette différence, que au lieu de se refléter tout entière sur le système musculaire de façon à en provoquer l'incoordination fonctionnelle par excès d'afflux, cette tension nerveuse se canalise en partie et provoque le réflexe intellectuel, tout en soutenant, d'autre part, fortement la tonalité du réflexe musculaire.

L'époque pubère est très favorable au développement du courage, car, ainsi que nous l'avons vu, l'influence du développement des organes de la génération exerce par suite d'une action bio-chi-

mique sur le système nerveux une excitation qui en élève le tonus, en plus qu'elle évoque instinctivement la tendance à la combativité.

Dans les traitements que nous avons signalés comme convenants au développement du réflexe élémentaire vaso-dilatateur, nous trouvons un élément favorable au développement du courage, en ce que les pratiques hydrothérapiques ont le pouvoir de maintenir élevée la tonalité générale de l'innervation, tandis qu'elles favorisent une nutrition vigoureuse du système nervo-musculaire; nous avons un autre élément dans la conservation de la tonicité générale nerveuse et musculaire sous les conditions normales de l'activité génératrice. La dégradation des organes sexuels est des plus nuisibles au courage, et en outre des conditions franchement morbides, trois causes peuvent la produire: l'usage précoce de la sexualité, l'abus de la sexualité, et le défaut d'usage de la sexualité. Tandis que l'abus peut être commun à toutes les époques du développement pubère, les deux autres causes de dégradation sont spéciales, la première au début de la puberté et la troisième à la dernière période de celle-ci. Comme nous l'avons remarqué, l'imparfaite évolution pubère se révèle dans le caractère par l'indécision, le doute, la perpétuelle hésitation. Lorsque le développement est terminé, le manque d'exercice mène à l'atrophie des organes, et à la dégénération plus ou moins sensible de tout l'organisme.

Le développement des mécanismes musculaires pour la défensive et pour l'offensive dans la gymnastique belliqueuse, et le fait d'avoir été exposé à des dangers précédents ayant permis la combinaison des divers réflexes simples en réflexes composés, enregistrés dans le système nerveux et répondants à la protection de l'individu, constitue la véritable éducation du courage, celle qui, exercée dans les divers champs de l'activité humaine, conduit à l'acquisition de la véritable force morale et constitue la meilleure sauvegarde de l'intégrité mentale.

Le secret d'une bonne éducation est tout entier dans le soin que l'on prend de favoriser le développement des divers réflexes d'une manière déterminée, sans que les uns aient à prévaloir trop

sur les autres, mais que tous soient régulièrement appelés à l'action. L'exagération du réflexe vaso-musculaire, qui est la base fondamentale du tempérament colérique, est nuisible. Il faut s'y opposer en portant l'attention même aux soins physiques; en évitant tout ce qui pourrait l'accroître. C'est pourquoi les boissons alcooliques, qui ont pour effet d'amener l'organisme dans les conditions d'excitation vaso-musculaire, semblable à celles de la colère, doivent, pour cette cause même, être défendues aux jeunes gens et modérée aussi la nourriture carnée, qui a le même effet.

D'un autre côté est nuisible aussi l'exagération du réflexe psychique, lorsque l'extériorisation de la réaction fait défaut.

J'ai déjà signalé ailleurs les inconvénients de la taciturnité et de la solitude, par suite desquels les impressions tendent à se concentrer dans la vie suggestive des individus, sans voie de décharge extérieure convenable.

Les femmes ordinairement donnent la préférence aux caractères expansifs, et elles n'en ont pas tort.

Même si un caractère taciturne pouvait préparer la voie au développement d'une intelligence profonde et puissante, pour le bien-être de l'individu cette qualité serait toujours d'un avantage douteux. Et comme la vie subjective exagérée mène plus facilement aux troubles de l'esprit et fait un obstacle aux expansions affectives, il arrive que le danger d'une semblable condition, en plus de l'individu qui en souffre s'étend à la société, parce que les impressions longtemps retenues sans qu'il leur soit donné une issue, peuvent provoquer des explosions imprévues et terribles.

Il y a pas longtemps, dans l'espace de huit jours, je fus expert dans deux procès d'assassinat, commis par deux jeunes gens que les dépositions des témoins concordaient à présenter comme ayant été, avant leur crime, de bons sujets, travailleurs et de caractère doux, mais taciturnes et solitaires. Un de ces deux jeunes gens avait tué son camarade de 19 coups de couteau, et l'autre, une jeune fille dont il s'était épris. Il l'avait demandée en mariage et avait essuyé un refus de la part des parents. « Ça finira mal pour tous deux », avait-il dit, ce qui ne fut que trop vrai. Dans la nuit du 13 août 1896 il l'attendit en embuscade derrière une haie, et la

reçut avec deux coups de feu, puis la blessa de 16 coups de couteau, dont 9 jugés mortels. Depuis trois jours il avait aiguisé son couteau et s'était mis en embuscade avec un véritable arsenal. Arrêté quelques jours après, au moment où il essayait de passer la frontière, on trouva sur lui une lettre, préparée autrefois pour l'aimée, mais non envoyée, ainsi conçue :

« *Cher bijou,*

« Si tu m'épouses je t'achèterai des souliers et tout ce dont tu aura besoin. Si ton père n'est pas content, nous nous adresseront à l'Evêque... Nous nous épouserons huit jours après la St-Martin et nous irons faire un voyage de vingt jours, puis nous nous donnerons autant de baisers que tu voudras... ».

La taciturnité et l'amour de la solitude chez les jeunes gens doivent du côté moral inspirer autant d'appréhension chez ceux qui sont chargés de leur éducation, que l'aversion pour la nourriture et le mouvement du côté physique ; tout ce qui favorise l'activité, l'expansivité, la réaction de l'esprit, de la langue, du bras, en un mot, de toutes les réactions physiques et morales du jeune homme aux impressions qu'il reçoit, en constituent la cure la meilleure.

L'éducation, qui prémunit contre les effets de la peur et développe le courage en éloignant la colère, enferme en elle une bonne part de la prévention contre ces mêmes passions.

Dans cette tâche l'éducation doit trouver un'aide dans le développement des autres sentiments contrastants avec la peur et la colère. De tout temps on a donné une grande valeur pour cela au développement du sentiment religieux. La récompense que la religion promet à la vertu et les châtiments dont elle menace les malfaiteurs, ne manquent pas de créer chez le croyant des obstacles contre les passions dangereuses à la société.

Un autre bénéfice du sentiment religieux c'est l'auto-suggestion, que donne la foi. La confiance en un aide, même quand il n'existe pas en réalité, suffit à donner à nos moyens une force

qui sans cela leur ferait défaut. Au temps de mon enfance j'avais une petite sœur, qui, ayant atteint sa première année, ne savait pas se risquer à abandonner le tablier de notre mère pour faire ses premiers pas toute seule. On lui recommanda alors de bien serrer son propre petit tablier et de marcher en s'y tenant bien attachée. Elle fit cela, et, serrant bien fort, elle marcha avec assurance, sans chanceler ni tomber.

Mais dans le sentiment religieux se cachent toutefois deux pièges : le mysticisme, qui menace si de près l'intégrité mentale, et le fanatisme, source de tant de maux pour la société. Ainsi l'éducation doit viser à vivifier par la pratique, avec le courage, les idées et les sentiments de justice et de solidarité humaine, but essentiel de la vraie religion.

Les émotions agréables, expansives, à commencer par celles provoquées par la musique, le chant, l'amour du beau, sous la forme d'une rose, d'un beau tableau, d'une belle statue, d'un paysage riant, ou d'une belle action, pour arriver au sentiment sublime de la fraternité universelle qui se réjouit de toutes les joies, s'émeut et secourt toutes les douleurs, sont autant de voies par lesquelles nous pouvons prévenir le poison de la douleur, marcher contre la perturbation des causes qui menacent notre conservation ou l'instinct de la reproduction dans ses diverses manifestations, dans la lésion des qualités qui nous donnent la force et l'espérance du succès dans les luttes pour l'amour, dans l'objet aimé, dans les produits de l'amour en qui se perpétue notre être.

L'amour que nous sentons pour le prochain, non l'amour théorique qui exalte l'esprit du jeune homme et en fait dévier sa raison, mais l'amour pratique, réel, qui s'alimente continuellement par des actes de solidarité envers les voisins et les compagnons de travail, n'est pas un luxe de la personne excellemment bonne, mais c'est la nécessité de l'homme normal qui tend à sa propre conservation et à celle de l'espèce dans laquelle il se perpétue. C'est le réflexe émotif le plus élevé, dans lequel la tension mentale provoquée par les désillusions des affections particulières, des pertes de personnes chères, trouve une détente et à laquelle il vient se substituer.

Dans ce sentiment, qui nous fait fraterniser avec les autres hommes, et dans les blessures inévitables qui lui sont faites, nous trouvons encore la préparation à supporter les maux plus grands qui nous attendent de la part de nos plus vives affections, concernant notre famille, notre amour propre.

L'homme qui atteint le plus haut degré de développement moral, n'arrive jamais aux plus hauts degrés de la douleur, au désespoir, et à l'anéantissement, parce que tant qu'il a de la vie et tant qu'il dispose d'un brin de force, il verra le moyen d'employer utilement celle-ci au bénéfice de quelqu'un, pour sa propre satisfaction.

CHAPITRE DIX-HUITIÈME.

Thérapeutique des manifestations dégénératives psychiques de l'époque pubère — Vertu curative propre à la crise pubère dans quelques névroses — Conseils d'Hippocrate et de Maudsley pour les natures morbides — Utilité du changement de milieu — Vues curatives de Bevan-Lewis, de Clouston et de Clark sur les psychoses de la puberté — Thérapeutique morale — Traitement des complications méningées.

L'âge pubère est une époque d'épreuves, et nous avons des cas d'états morbides précédemment déclarés, qui se résolvent sous la simple vertu de son évolution. Dans le *Centralblatt für Nervenheilkunde* (février 1882), le docteur Sponholz cite un cas remarquable d'un enfant ayant été atteint de diphtérie dans la première enfance et consécutivement d'accès de céphalalgie avec vomissements. Il se porta bien de 7 à 10 ans ; à partir de ce moment se manifestèrent divers troubles gastriques suivis de crises épileptiques, avec d'autres phénomènes nerveux. Les traitements par le bromure de potassium et par les bains n'eurent aucun effet. Des douleurs aux jambes étant survenues, l'enfant fut obligé de garder le lit pendant plusieurs mois, au bout desquels on commença à remarquer un rapide développement du corps, les crises cessèrent et le jeune homme put faire de sérieux progrès dans ses études. La durée de la maladie avait été de près de 3 ans.

Une autre observation est rapportée avec celle-ci par le docteur Tambroni (1) sur un jeune homme de 18 ans, entré à l'asile des aliénés de Ferrara le 11 janvier 1876. Hérédité négative, lui-même

(1) ROGGERO TAMBRONI, *Sulla guarigione spontanea dell'epilessia* (« Archivio italiano per le malattie nervose », anno XIX, p. 174. — Milan, 1882).

s'était bien porté jusqu'alors. Symptômes prodromiques: vertiges avec chaleur et rougeur du visage, céphalée consécutive qui le rendait menaçant envers sa famille, puis de véritables crises épileptiques suivies de stupeur et de violents accès de folie. Développement insuffisant: on ne lui aurait pas donné plus de 12 ou 13 ans; les accès convulsifs se répètent 6 fois par jour. On a employé sans résultat le bromure de potassium, à dose progressive jusqu'à 4 grammes, pendant 6 mois, et ensuite la teinture de belladone. Celle-ci parut modérer les accès, mais ces derniers revinrent comme avant. Il resta six autres mois dans le même état, avec des accès intermittents d'agitation. En mai 1877 on remarqua qu'il commençait à grandir et que sa nutrition se faisait mieux, qu'en même temps le nombre et l'intensité des crises épileptiques diminuaient, jusqu'à cesser complètement en septembre. Au développement du corps se joignit celui de l'intelligence, et il prit l'aspect d'un jeune homme. Il fut complètement guéri en décembre, et des renseignements que l'on eut en 1882 il résultait que dans les 5 années écoulées dans l'intervalle il ne s'était plus manifesté aucune crise, et qu'il continuait à bien se porter.

Dans ces deux cas on rencontre une guérison spontanée de l'épilepsie jointe à un rapide développement physique et intellectuel, fait qui a une grande importance et sur lequel Sponholz a appelé l'attention. Il faut dire que la coïncidence de la guérison de l'épilepsie avec la puberté, dont j'ai vu moi-même des cas dans ma pratique, était déjà connue antérieurement.

Esquirol disait: « Ceux qui sont pris d'épilepsie peu avant la puberté, guérissent lorsque cette crise est finie ».

Hasse, parlant de la guérison de l'épilepsie, a écrit:

« La guérison peut arriver spontanément, même sans qu'elle puisse être attribuée à aucune cause, ou encore au moment des périodes de développement du corps » (1).

Pour les états morbides en voie de se déclarer ou déjà établis le traitement varie naturellement suivant leurs diverses manifestations.

(1) *Krankheiten des Nervensystems*. — Erlangen, 1869.

Les traitements hygiéniques, méritant la plus grande confiance comme mesures préventives des manifestations dégénératives, restent encore en première ligne comme traitement de celles déjà déclarées.

Hippocrate pensait que, pour changer la constitution des individus et empêcher le développement des maladies héréditaires, il était nécessaire que les enfants fussent placés dans des conditions tout-à-fait différentes de celles dans lesquelles ils étaient nés.

Ce même conseil est encore applicable dans l'imminence des troubles psychiques, qui déjà se font prévoir par des altérations de caractère, ou par une constitution éminemment névropathique, conditions qui peuvent conduire au crime, comme elles peuvent favoriser le développement de la folie.

Comme l'observe Maudsley, pour ces constitutions on tire un avantage, parfois, du transfèrement à des conditions plus simples et plus grossières de civilisation, dans un pays plus jeune et de mœurs moins affinées, où l'on a plutôt à faire à la réalité et à la simplicité des hommes et des choses, qu'aux conventions artificielles et aux hypocrisies d'une culture raffinée. Parce que ces dernières constituent un système de règles irritantes, de heurts, auxquels la nature peut ne pas s'accomoder et que l'intensité de sentiment peut rendre insupportables.

Aller dans un pays jeune, dans des conditions nouvelles, c'est comme renforcer la vitalité au contact de la mère nature, parce que le changement peut non seulement octroyer une rude vigueur naturelle, dont une constitution de faible structure nerveuse a besoin, mais encore la fortifier par la pleine liberté d'exercice dans les fonctions simples et générales. En outre une nature fruste et turbulente peut y trouver un soulagement convenable à ses énergies tumultueuses.

Les conditions de vie dans la société compliquée d'une grande ville conduisent non seulement à une forte activité du système nerveux en général, qui devient pour cela irritable et excessivement actif, alors qu'il est faible par nature, mais tendent spécialement à engendrer la sensibilité sexuelle et la précocité. Parce que la prédisposition à la sensualité, dans une grande ville, ne

réside pas uniquement dans la grande agglomération de personnes. Il y a production, par la masse en fermentation, d'une sorte d'atmosphère sexuelle de serre chaude qui stimule le développement de la passion sexuelle, et favorise sa dégénération en lubricité et dépravation. Rien ne peut donc être utile à un jeune homme mal prédisposé, incliné par cette prédisposition à une précocité sexuelle irritable, comme le passage à une atmosphère plus froide, plus rafraîchissante, plus saine, à une vie plus simple et rustique en rapport direct avec la nature, éloignée des corruptions et des artifices de la nature humaine qui se réunissent dans une société complexe; libéré des toxines sociales qui jusqu'à ce moment se sont accumulées en lui pour l'empoisonner, il revient à la salubre simplicité et à la sincérité de la nature physique (1).

Quand il n'est pas possible de suivre un semblable conseil radical, il convient au moins d'obvier aux causes qui sont en voie de produire ou ont déjà provoqué le développement des troubles psychiques.

Une bonne partie des psychoses de la puberté trouvent leur cause dans les conditions d'épuisement, par excès de travail mental ou physique, ou par onanisme. Quand la taille augmente rapidement et que les jeunes gens présentent des symptômes de lassitude persistante, de l'insomnie, des maux de têtes récurrents, peu d'appétit, et que ces manifestations se montrent obstinées, résistantes aux moyens curatifs ordinaires, il ne convient pas de temporiser. S'il s'agit d'un écolier, le premier remède doit être la suspension momentanée ou permanente de ses études, suivant ses dispositions, et en raison de la gravité des manifestations morbides. Il m'est arrivé de donner plusieurs fois ce conseil, je n'ai jamais eu à m'en repentir.

Un de mes camarades d'études, actuellement mon collègue, eut un fils qui, alors qu'il suivait les cours du Lycée, par suite de surmenage intellectuel, manifesta tout d'abord de la surexcitabilité, de l'inquiétude et une susceptibilité tout-à-fait insolite;

(1) MAUDSLEY, *Pathology of mind*, p. 544. — Londres, 1895.

il ressentit ensuite une forte douleur névralgique dans la région cardiaque, se propageant au côté et au bras gauches, et enfin fut pris de crises d'épilepsie jacksonienne qui se répétèrent trois fois en peu de temps.

Bientôt le père, prudent, lui fit suspendre toute application, l'envoya dans la montagne et le tint éloigné de ses études pendant une année entière. L'année écoulée, le fils se trouva parfaitement rétabli, il reprit le cours interrompu et s'y distingua.

Quand des troubles psychiques se déclarent, généralement, le prompt éloignement du milieu dans lequel s'est développée la condition morbide, l'éloignement des causes qui l'ont provoquée ou la maintiennent, et le traitement attentif des manifestations morbides constituent la base d'une cure efficace, quand elle est possible. Dans l'observation 22^e il suffit du transfèrement à l'asile, et en particulier de quelques paroles sévères, pour que le délire qui durait depuis plusieurs mois vint à disparaître bientôt et que la conscience réapparut.

Il est essentiel pour un traitement efficace rationnel de se rappeler les conditions dans lesquelles se sont produites les manifestations hébéphréniques, la forme et la gravité spéciale qu'elles ont revêtues dans les diverses périodes du développement pubère, sous la plus ou moins grande prédisposition héréditaire.

Pour le traitement des psychoses de la puberté, qui appartiennent à la première classe dans lesquelles nous les avons divisées, le système proposé par Bevan-Lewis est indiqué (1).

Bevan-Lewis pense que les formes les plus simples d'excitation hystérique qui se rencontrent à cette période, n'exigent souvent que des mesures diététiques et morales.

L'éloignement de la famille et des autres causes possibles d'irritation, le milieu nouveau et les relations nouvelles, les habitudes de vie régulière et le retour du sommeil, suffisent le plus souvent à assurer la guérison. Ces moyens doivent être cherchés dans l'exercice régulier à l'air libre, dans une occupation active, com-

(1) BEVAN-LEWIS, *A text book of mental diseases*. — Londres, 1889.

patible avec la résistance du malade, sans arriver à la fatigue. La nourriture doit être donnée sous une forme très assimilable. Les narcotiques doivent être évités; et l'on ne doit recourir qu'en cas d'insomnie obstinée à une dose de chloral suffisante pour amener le sommeil, mais sans y revenir fréquemment.

En ligne générale, pour les soins hygiéniques à donner aux hébéphréniques, je m'associe pleinement aux vues de Clouston. L'achèvement normal du développement à l'âge de l'adolescence est, dit-il, dans les deux sexes accompagné d'un excédent de force et d'activité, et d'un état général de bonne nutrition du corps. Notre but en traitant tous les cas de psychoses de cette période doit être incontestablement d'arriver à cet état propre aux conditions normales.

Pour y arriver il faut lutter contre deux tendances qui agissent en sens opposé. L'une réside dans l'excitabilité générale du cerveau qui provoque l'excitation maniaque, l'insomnie, l'action motrice sans but, l'amaigrissement et l'épuisement; l'autre réside dans le nisus génératif qui acquiert une force morbide, tandis que le pouvoir inhibitoire qui devrait le combattre, décroît, et mène aux songs érotiques, à l'excitation sexuelle, à la masturbation.

Tandis que l'inaction, la lecture, la vie sédentaire et les divertissements accroissent l'une, la lecture des romans, la solitude et les longues heures passées au lit aggravent l'autre, le régime carné et les excitants alcooliques donnent de la force à ces deux tendances morbides.

C'est pourquoi il soumet ses malades à un exercice actif à l'air libre le plus grand nombre d'heures possible pendant le jour, les faisant promener, bêcher dans le jardin, trainer des brouettes; il leur donne des douches assez fortes le matin quand le temps le permet, et il pousse à l'exercice musculaire de toutes les façons. La gymnastique est considérée par lui comme étant utile toujours et sous toutes ses formes. Il attache aussi beaucoup d'importance au régime diététique. Le lait en grande quantité, aussi souvent que possible dans la journée: le pain, la soupe et le bouillon, sont les principales substances alimentaires pour ces malades. Son ami le docteur Keith a le premier appelé son attention sur les avan-

tages d'une diète légère, farineuse et lactée dans une autre catégorie de cas, et l'expérience de l'auteur l'amène à partager grandement ses vues. Les malades peuvent avoir un peu de poisson, de poulet, des œufs, mais en réalité le lait est le moyen de traitement le plus important.

Il donne rarement des stimulants alcooliques dans ces cas. Aux malades qui peuvent la prendre, il donne volontiers une émulsion d'huile de foie de morue, à l'hypophosphite de chaux avec de la pepsine aromatisée, ou de l'extrait de malt. Bien peu ne purent le tolérer.

Les effets de ce régime diététique et du traitement sont assez remarquables, dans la plus grande majorité des cas.

Les malades peuvent perdre du poids dans la première période de l'attaque, alors que l'excitation atteint son acmé; mais bien vite il commencent à en regagner, et le pronostic est toujours favorable quand un malade commence à augmenter de poids dans un laps de temps raisonnable, c'est-à-dire dans les six mois environ.

Des malades sous ce traitement reprennent du poids en dépit d'une excitation vraiment grande et de l'insomnie. Le fait pour un malade d'engraisser dans de telles conditions entraîne l'arrêt de la maladie et de ses effets. La suspension de l'huile de foie de morue a pour conséquence la perte subite ou la diminution du poids, et dès qu'on la reprend il s'ensuit bientôt une nouvelle augmentation régulière. Si un jeune homme ou une jeune fille atteints d'hébéphrénie gagnent une ou deux livres dans les trois premiers mois, on peut les considérer comme tout-à-fait sauvés. Il est commun de gagner 14 livres en 1 mois. Quelques toniques amers, tels que la strychnine, avec les ferrugineux ou les sirops phosphatés, constituent presque les seuls médicaments administrés; Clouston ajoute qu'il applique ce traitement depuis assez longtemps pour que ses résultats inspirent confiance; il considère qu'un plus grand nombre de malades guérissent depuis qu'il a adopté ce traitement. Ceux-ci se rétablissent plus vite et leur guérison se montre plus complète et plus permanente. Il croit que, même ceux qui tombent en démence, y arrivent plus tranquillement et avec

un élément de manie chronique moindre que sous le régime carné. La masturbation si fréquente et si délétère dans ces cas, est moins souvent pratiquée sous l'influence de ce régime, ou si elle l'est, elle est moins nuisible aux fonctions mentales et prend moins possession des malades.

Il ajoute en outre que son expérience lui a appris que les jeunes gens dotés de tempérament et de constitution névrotique, qui présentent la plus grande tendance à l'instabilité cérébrale, sont généralement avides de viande, et ont une propension à trop en manger. Il trouva lui aussi qu'une bonne proportion des adolescents aliénés présentaient une tendance analogue.

C'est chez de semblables jeunes gens que naît le plus facilement le vice de la masturbation, lequel, ayant pris possession du sujet, exerce sur lui une telle fascination, qu'elle peut le conduire à la ruine de ses facultés mentales et physiques. Une prescription d'alimentation à base de lait, de poisson et de mets farineux, peut produire une amélioration sensible relativement à l'irritabilité nerveuse de ces sujets. Il exprime son adhésion aux vues du docteur Keith, qui à Edimbourg prêcha une croisade contre le régime carné chez les enfants.

Il pense donc que par la diète et un régime convenable, plus que par tout autre moyen, on peut combattre avec des chances de succès les tendances névropathiques héréditaires des jeunes gens, et les mener à bien durant la période de la puberté et de l'adolescence (1).

Tout récemment encore Clark revient sur les mêmes prescriptions de Clouston en ce qui concerne l'exercice à l'air libre contre l'insomnie et la déperdition de poids, la régime avec les coadjuvants ferrugineux, extrait de malt et huile de foie de morue; il traite les désordres moteurs par l'administration de l'arsénic et des bromures; il joint la prescription des bains tièdes à température graduellement décroissante de jour en jour, jusqu'à ce que

(1) T. S. CLOUSTON, *Clinical Lectures on mental diseases*, p. 588. — Londres, 1892.

l'on arrive au bain froid suivi de frictions et d'exercices du corps; il recommande la plus grande prudence dans l'emploi des narcotiques, parmi lesquels il donne la préférence au sulfonal, aux bromures et au chloral.

Chez les adolescents plus avancés en âge il recommande de prêter une grande attention à l'état de pauvreté du sang, spécialement dans le cas de masturbation ou de désordres menstruels, recommandant les hypophosphites et des combinaisons de quinine, de fer et de strychnine (1).

Chez beaucoup de jeunes paysans ou ouvriers c'est l'excès de travail qui amène l'épuisement, et ouvre la voie aux troubles psychiques. Dans ces cas, spécialement quand la maladie se déclare avec des symptômes de stupeur, le repos prolongé au lit pendant des semaines et même durant des mois consécutifs, spécialement pendant l'hiver, m'ont donné de très bons résultats. Les avantages de ce repos sont divers à ce moment. On évite la consommation des matériaux, qui se produit à la suite des mouvements les plus simples, même par le seul fait de la station debout; on évite la plus grande déperdition de calorique qui se produit par irradiation et occasionne une nouvelle perte de forces; et l'on arrive enfin à maintenir la peau dans cette douce tiédeur, qui relâche le système vasculaire périphérique, et contribue à la régularité des fonctions des viscères internes. Par cette simple prescription j'ai obtenu des améliorations surprenantes.

Un jeune homme a pris en quelques semaines 14 kilogrammes, et par l'amélioration de la nutrition se produisit en même temps celle des conditions mentales.

Quand l'épuisement est provoqué par l'onanisme, quelquefois effet lui-même de la maladie, il faut y mettre fin aussitôt que possible, afin que l'épuisement ne devienne pas plus avancé et ne rende pas la maladie incurable.

Le débordement avec lequel s'abandonnent parfois les jeunes

(1) CAMPBELL CLARK, *Clinical Manual of mental diseases*. — Londres, 1897.

malades aux impulsions obscènes est incroyable. Un jeune soldat (Observation 28^e) transporté de l'hôpital militaire à notre asile, était accompagné d'une note écrite du médecin, qui attestait que dans l'espace de 24 heures il s'était masturbé plus de vingt fois.

Même ayant les mains liées, il s'agitait et cherchait par des frottements contre son lit et les couvertures à satisfaire à l'impulsion vénérienne.

Il faut veiller avec soin à ce que les malades ne s'adonnent point à ce vice si nuisible pour eux, et auquel il faut imputer les cas si nombreux d'incurabilité. Toute coercition mécanique de règle est un leurre, lorsque l'impulsion est violente.

Un moyen qui en ces derniers temps m'a donné les meilleurs résultats, consiste dans la prescription systématique de bains de siège froids, répétés plusieurs fois par jour, jusqu'à cessation du vice. J'appliquai ce traitement à six masturbateurs effrénés, les soumettant quatre fois par jour au bain de siège froid, d'une durée de une à cinq minutes chaque fois. Chez trois d'entr'eux le résultat fut très prompt, dès la première semaine, et chez l'un des trois, dès le troisième jour, je pus constater par l'inspection de la literie que la masturbation nocturne avait cessé, tandis que le rapport des infirmiers m'apprenait que pendant le jour le malade s'abstenait aussi de ses pratiques vicieuses. Chez deux, l'un déjà arrivé à un état avancé et l'autre en voie de démence, le vice fut plus tenace. Chez ce dernier il ne céda qu'après 36 jours de bains auxquels le malade se soumettait d'ailleurs avec la meilleure volonté, quoiqu'on fut en hiver, et qu'on le prolongeât au-delà du temps prescrit. Dès la suspension des bains de siège réapparurent chez ce dernier les pratiques masturbatoires, toutefois moins intenses, et on dut revenir aux applications locales froides, que l'on a continuées. Chez les autres la guérison se maintint définitivement.

L'alimentation doit nécessairement, pour ceux dont la nutrition a été très endommagée par la masturbation, être très soignée, abondante et de digestion facile. Je prescris en pareil cas beaucoup de lait joint aux autres aliments : et je compte de nombreux exemples dans lesquels apparut évident son avantage pour réparer l'état de dépérissement de la nutrition.

Les ferrugineux méritent eux aussi beaucoup de confiance.

Il est intéressant de rappeler à ce sujet les expériences de Rutherford Macphail. Après des observations faites avec soin sur des aliénés d'âges divers, de 16 à plus de 60 ans, il put arriver aux conclusions suivantes : 1° que la plus grande augmentation dans la quantité des hémato blastes, qui suivant ses observations précède toujours celle de l'hémoglobine, a été observée dans les cas où furent administrés le fer, la quinine et la strychnine, puis en proportions moindres dans les cas traités par le fer et la quinine, et en dernier lieu une amélioration bien moindre, mais encore notable, par le fer seul ; 2° que les sujets jeunes et vieux sont plus sensibles à l'action du fer que ceux d'âge moyen ; 3° que d'après ses observations, des doses de bromure de potassium même longtemps prolongées n'altèrent pas la quantité de l'hémoglobine et des hémato blastes du sang (1).

Les mêmes ferrugineux, administrés par la voie hypodermique à fortes doses, en prolongeant l'usage durant plusieurs mois, donnent d'excellents résultats, la nutrition s'étant améliorée par ce moyen, sans fatiguer les organes de la digestion.

L'hydrothérapie et la sérumthérapie artificielle sont dans ces conditions d'une efficacité précieuse ; elles provoquent l'élimination des matières imparfaitement élaborées ou excrémentitielles qui ne trouvent pas une voie de sortie facile, elles provoquent le réflexe vaso-dilatateur cutané qui s'oppose à la tendance qu'a le sang à congestionner les viscères abdominaux, elles activent en même temps que la circulation du sang les tensions sensorielles cutanées, qui réveillent l'activité cérébrale. Dès le début je fais fréquemment usage, particulièrement quand l'épuisement est avancé, des emmaillotements froids alternés de rares emmaillotements chauds, et j'ai à m'en louer dans nombres de cas.

La thérapeutique morale complète généralement les autres cures.

(1) S. RUTHERFORD MACPHAIL, *Clinical observations on the blood of the insane* (« Journal of mental science », 1884, vol. XXX, p. 507).

Les mêmes moyens qui servent à l'amendement des tensions mentales momentanées, produites par les impressions pénibles, aident également à dissiper les psychoses, tensions permanentes occasionnées par les conditions pathologiques.

Le principal moyen de thérapeutique morale est le travail, lorsque les forces sont en partie revenues et qu'il ne reste qu'une tension cérébrale qui ne trouve pas d'issue pour se dissiper.

Un excellent artiste me racontait un jour comment il était parvenu à sortir d'un état mélancolique dans lequel il était tombé depuis plusieurs années, avec des accès de convulsions qui se répétaient de façon irrégulière. Il se trouvait un jour avec son père et tous deux admiraient un cheval sculpté; pris soudain d'un accès de fièvre de l'art, il se retourna vers son père, et lui dit: « Je te ferai voir le défaut de cette jambe de cheval »; et, ayant pris un crayon, il dessina un cheval, convenablement, me disait le père; dans le même jour il dessina des chèvres, des brébis, des chiens, et ainsi son génie artistique se réveilla. A mesure qu'il travaillait et dessinait la mélancolie se dissipait, et il se sentit renaître dans une vie artistique qui l'occupait tout entier; il ne l'abandonna plus et se voua par la suite à la sculpture.

Le travail a un double avantage, physique et moral, par le bien qu'il fait à la nutrition et par la résolution qu'il amène des tensions nerveuses. Plus on arrivera à ce que ce travail soit fait à l'air libre plus sera grand l'avantage qu'en recevra le jeune aliéné.

Dans la suggestion nous avons un autre puissant moyen de traitement.

Un ingénieur me racontait que dans sa jeunesse, à la suite de lectures et de pratiques ascétiques, il fut atteint du délire religieux, avec des scrupules exagérés et des idées de damnation. Il en était venu au point de vouloir se laisser mourir, en s'abstenant de toute nourriture. Les remontrances de sa famille n'y faisaient rien. Il s'adressa alors à son ancien directeur spirituel, homme sage et prudent. Celui-ci sut combattre les idées morbides, vaincre les résistances, détruire les scrupules, et ramener le jeune homme aux sentiments et aux conditions de l'existence normale, arrêtant tout-à-coup le progrès d'un véritable accès de lypémanie.

A ce sujet il sera bon de se souvenir de la remarque de Maudsley, que le jeune aliéné, le mélancolique spécialement, n'est plus en relations d'harmonie avec sa famille, de sorte que les remontrances et les démonstrations d'intérêt et de sympathie venant d'elle ont généralement un effet tout-à-fait contraire à celui que l'on attend, et que le mieux est, de la part de la famille, de se tenir à l'écart.

Contre les complications viscérales il convient de procéder suivant les cas. J'ai déjà mentionné que, d'après les observations résultantes jusqu'à présent des autopsies des hébéphréniques, il est établi que cette forme est essentiellement liée à un état inflammatoire des méninges et de l'écorce cérébrale. Une autre observation, que je peux joindre à celles déjà citées, s'est présentée à moi dans le courant de cette année, chez un jeune homme, qui, après plusieurs mois de maladie avec des symptômes de démence primitive, vint à succomber. A l'autopsie j'ai constaté un processus évident de méningite dans la région supérieure interhémisphérique cérébrale.

Contre cette grave complication de l'hébéphrénie vraie, la simple cure hygiénique ne peut présenter que peu de probabilités de réussite pour préserver les jeunes gens de la démence consécutive, vers laquelle évolue habituellement la maladie. Un cas superbe est rapporté par Clouston, chez un jeune étudiant de 23 ans, ayant une hérédité très chargée, et masturbateur.

Après avoir travaillé beaucoup en vue d'un examen, il tomba dans un état d'excitation à tendances sexuelles intenses et avec élévation de la température; il fut obligé de prendre journellement quatre crèmes dont chacune se composait de quatre œufs et de $\frac{3}{4}$ de litre de lait, en plus de la nourriture qu'on pouvait lui faire avaler; il prenait la nuit des bains chauds avec une calotte de glace, et de fortes doses de bromure et d'iodure quand la température était élevée; malgré cela il perdit de son poids 28 livres dans les six premières semaines. Après deux mois l'excitation mentale céda. Il devint sombre, se masturbait honteusement et la démence se faisait pressentir. L'alimentation fut rendue un peu plus substantielle par de grosses soupes, en plus du lait et des

œufs, des végétaux frais, de l'huile de foie de morue avec les hypophosphites, la strychnine et le fer. Étroitement surveillé, il était l'objet de soins incessants, et d'un traitement moral pour l'intéresser et le ranimer. On y arriva lentement. La barbe et les moustaches commencèrent à croître, il augmenta en force et en poids: mais par malheur il rechuta et finit dans la démence secondaire (1).

Même issue se produisit pour le sujet de l'observation 13^e qui m'avait laissé espérer un dénouement par la guérison relative sinon absolue, tandis qu'il tomba dans la démence complète.

La méthode anti-phlogistique énergique compte quelques succès.

En compulsant l'histoire de quelques hébéphréniques recueillis dans l'asile, pour lesquels le traitement curatif fut couronné de succès, j'appris que quelques-uns avaient été, avant leur internement, soumis à des saignées répétées.

On a signalé les effets curatifs de suppurations étendues au cours de la paralysie générale (2).

Cette médication me donna aussi bon résultat dans un cas d'hébéphrénie avec céphalalgie intense.

Hecker, comme je l'ai signalé autre part, dans un cas de guérison avait eu recours tout d'abord aux douches, puis aux eructoires à la nuque, aux potions stibiées et aux opiacés à l'intérieur.

Au malade de l'observation 15^e réussirent les vésicatoires à la nuque, les applications froides au commencement de la maladie et ensuite l'électricité, l'hydrothérapie et la cure analeptique favorisée par une cure d'air.

(1) T. S. CLOUSTON, ouvr. cité, p. 583.

(2) A. MARRO et A. RUATA, *Effetti curativi di profuse suppurazioni artificialmente provocate in casi di paralisi progressiva*. — Communication au Congrès international de Médecine à Rome en 1894, et à la Royale Académie de Médecine de Turin en 1895.

CHAPITRE DIX-NEUVIÈME.

Fonction sociale de la puberté — La violence, arme primitive de l'homme dans la lutte pour l'amour — Conditions psychiques développées par la puberté chez la femme pour la lutte sexuelle: 1^{re} Amabilité; 2^{re} Modestie — Évolution de ces qualités en rapport avec l'évolution de la société chez les divers peuples, anciens et modernes.

Pain et amour, les deux roues sur lesquelles, comme disait si bien le Poète, avance le monde vivant, constituent les deux mobiles originaires des actions de l'homme; elles engendrent directement ou indirectement toutes les tendances. Naturellement la noblesse et le degré de perfection de l'homme varient suivant le nombre, la qualité et l'association des éléments idéatifs qui viennent diriger et régler ses actions, mais l'origine des impulsions à agir se retrouve toujours dans ses tendances à sa propre conservation et à la reproduction de l'espèce.

Dans la lutte pour la reproduction, l'activité déployée par les deux sexes n'est généralement pas égale, et la cause de cette différence doit être recherchée dans les conditions naturelles inhérentes à chacun des sexes et dans l'évolution sociale que subirent ces conditions elles-mêmes avec le progrès de la civilisation, ainsi que dans la forme permanente et matrimoniale qu'ont pris les relations sexuelles.

Si nous allons à la recherche de la base des diverses modifications physiques, biologiques et psychiques présentées par le jeune pubère, nous ne nous éloignerons pas de la vérité en admettant comme cause biologique primaire l'active et intense dilatation vasculaire qui accompagnent le développement pubère; que ce

soit un effet dynamique, ou bio-chimique, exercé par les organes génitaux, réveillés de leur torpeur, sur l'innervation du cœur et des autres parties du système vasculaire.

Nous remarquons l'importance énorme que cette dilatation a pour le développement accéléré, et par suite pour l'éventuelle préparation physiologique des organes de la génération à l'accomplissement de leur fonction. Cette dilatation explique la nutrition accélérée du squelette et du système musculaire; elle explique l'activité plus grande des échanges nutritifs qui provoquent l'augmentation de la quantité d'urée et d'acide carbonique éliminés par l'adolescent.

Les effets de cette condition physiologique sur les centres nerveux sont encore la cause des conditions morales particulières à l'époque pubère.

Nous avons noté ailleurs (voir chapitre XVII) l'étroite relation qui existe entre l'état vaso-moteur et les dispositions psychiques, mise en évidence par Lange. Les émotions sthéniques, la joie et la colère, qui s'accompagnent facilement de dilatation vasculaire, sont précisément propres au jeune homme et lui fournissent ses meilleures armes dans la lutte pour l'amour.

La préparation héréditaire à cette lutte, par l'évolution sociale à travers les siècles, et le champ dans lequel on combat, décident de la direction donnée à l'excédent d'énergie apportée par la dilatation vasculaire à l'arrivée de l'époque pubère.

On peut admettre que primitivement la violence régnait dans toute relation sociale, et par conséquent aussi dans la lutte pour l'amour; donc l'excitation psychique, qui accompagne toujours l'orgasme vénérien, devait se résoudre en une augmentation d'impulsivité, dont le but était de renverser les obstacles rencontrés, et qui se tournait contre les rivaux, et parfois contre l'objet même de l'amour.

Nous avons noté des vestiges évidents de ces conditions primitives de l'homme, dans les prédispositions et dans le caractère du jeune normal lui-même, et plus encore dans celui du dégénéré; on en rencontre encore chez les peuples sauvages de notre époque et dans les usages de ces différentes peuplades.

Chez la femme nous notons des conditions différentes.

On dit et on admet généralement que dans la lutte pour l'amour la femme reste à-peu-près passive. Cette passivité est pourtant loin d'être réelle. C'est la passivité de l'aimant, qui dans son apparente immobilité attire le fer qui l'approche.

Le choix sexuel, comme en général cela existe déjà dans les animaux supérieurs, est plutôt confié à la femme qu'à l'homme, et cela en vertu même de ses particularités physiques et morales.

Les conditions anatomiques qui lui sont propres, l'ampleur notablement plus grande du bassin et la prépondérance consécutive de sa circulation sanguine abdominale sur la circulation céphalique, nous expliquent déjà en partie sa disposition plus grande aux réactions vaso-motrices intenses, en l'espèce à celles que j'appellerais *affectives abdominales* ; tandis que la fonction cérébrale modératrice doit présenter un caractère de plus grande faiblesse et a besoin d'être soutenue pas d'incessantes excitations des divers sens, présentant d'une façon rudimentaire cet état, qui prend des proportions gigantesques chez l'hystérique. De là, comme nous l'avons déjà observé (page 341), le besoin continu des sensations fortes et répétées, l'usage des sels, l'amour des fleurs, des glaces et des confitures ; l'avidité des spectacles de la rue, de l'église et du théâtre, de même que celle des mots spirituels et des caresses répétées.

C'est dans ces conditions, qui lui sont propres, que réside la base des dispositions morales qui reçoivent leur entier développement à l'âge de la puberté.

En analysant les conditions qui accompagnent le développement pubère chez la femme, nous trouvons qu'il met en évidence la féminité toute puissante dans ses attributs physiques primaires et secondaires ; en même temps surgissant comme compagnes de cette puissance deux dispositions psychiques, en contraste apparent entre elles, mais qui néanmoins lui servent toutes deux de soutien, et par leur union permettent à la femme d'exercer sur les hommes et sur la société une influence des plus capitales.

La première à poindre est l'amabilité, qui prend le nom de coquetterie quand elle devient exagérée. Son office est de servir

de première aide à la femme. Elle sert dans la lutte pour l'amour, d'arme contre les rivales, et son rôle consiste à attirer les hommes, à réveiller et maintenir leurs désirs. Beauté, grâce, ornements, ne sont que des instruments mis en mouvement par cette attitude de la femme, véritable complément de la féminité, destinés à en accroître les effets attractifs.

Sans l'amabilité la femme perd beaucoup de ses attraits, et dans les conditions inférieures le mépris est le seul partage de celles qui en sont dépourvues.

Certaines tribus de Cibchas de l'Amérique Centrale apprécient à un tel point l'amabilité des femmes, qu'on y dédaigne les femmes encore vierges comme incapables d'inspirer aucun amour aux hommes (1). Le même fait se produit chez les Brésiliens indigènes, les habitants des Iles des Larrons et les habitants de Nukahiva dans les Iles Marquises : on méprise les jeunes filles qui manquent d'attraits capables de leur procurer des amants. Suivant Reynard, les Lapons préféraient épouser les jeunes filles qui avaient déjà eu des enfants d'un blanc, considérant comme un honneur pour elles d'avoir su éveiller l'amour d'un homme d'une race considérée comme supérieure ; la même appréciation se rencontre chez les indigènes du Cap de Bonne-Espérance. Dans certaines parties de la Russie, dans le Gouvernement d'Arkangel, on reproche à une jeune fille d'avoir été refusée par les jeunes gens du pays (2).

Aucun étonnement donc du soin que dès la puberté les femmes prennent pour se rendre aimables. En tous lieux, note Darwin, les femmes connaissent le prix de la beauté, et quand elles en ont les moyens, elles éprouvent un bien plus grand plaisir à se couvrir de toutes sortes d'ornements que ne le font les hommes. Elles s'emparent des plumes d'oiseaux dont la nature a orné les mâles pour qu'ils plussent aux femelles.

Des plus humbles aux conditions les plus élevées, dans l'état

(1) H. SPENCER, *Sociologie*, vol. II, p. 217.

(2) E. FERRI, *L'omicidio*, p. 257. — Turin, 1895.

de barbarie ou de civilisation, il n'y a pas de souffrance physique à laquelle une femme ne soit disposée à se soumettre, afin d'acquérir ou d'accroître ses attraits, suivant le goût des différents peuples. Les oreilles, le nez, les joues et les lèvres sont perforés afin d'y mettre des ornements qui accroissent la puissance de l'amour chez la femme. Ce sont tantôt les dents et les ongles colorés en divers tons, ou l'arrangement compliqué des cheveux, et si chez quelques peuplades sauvages les ornements accessoires font défaut aux femmes, la raison en est que ce sont les hommes qui se les approprient tous.

Il n'y a pas, pour ainsi dire, de nation dans laquelle le sens érotique esthétique commun n'ait pas chez la femme cherché à atteindre ou exagérer quelque caractère spécial qui parle à l'imagination de l'homme et en devient le fétiche sexuel.

Chez les Braknas, arabes errants du désert, d'après Caillé, une corpulence volumineuse et pesante est le privilège le plus grand, le plus estimé et le plus recherché chez les filles à marier, et d'énormes quantités de lait sont avalées dans ce but.

Quand les filles des Payaguas ont leurs premières menstrues, elles font part de cet événement à tous, et elles s'appliquent des peintures caractéristiques de l'adolescence de leur sexe. Ces peintures se réduisent à une raie ou strie violette, au moyen de piqures à travers la peau, qui commencent à la naissance des cheveux et se prolongent en ligne droite jusqu'au bout du menton, la lèvre supérieure exceptée. De chaque côté de la bouche elles dépeignent deux chaînes parallèles au maxillaire inférieur, et qui se terminent aux deux tiers de la distance des oreilles. Elles y joignent deux chainettes qui partent de chaque angle externe des yeux et finissent en haut de la joue.

Quelques coquettes se peignent le visage, les seins et les cuisses en rouge, et tracent une espèce de chaîne brune à grands anneaux sur le bras, du poignet à l'épaule; mais ces peintures ne sont pas de tatouages, et les rouges n'ont aucun dessin.

Chez les Charruas, le jour des premières menstrues on trace sur la figure des jeunes filles trois traits bleus, qui tombent verticalement sur le front, de la naissance des cheveux à la pointe du

nez, suivant la ligne médiane, et on en trace deux autres qui traversent les tempes.

Les Minuanes suppriment ces derniers traits, et se font seulement les lignes moyennes, qui se tracent en piquant la peau, et qui sont par conséquent le signe ineffaçable du sexe féminin (1).

Les jeunes Achantis se serrent fortement les seins avec de longues bandes d'étoffe, pour leur donner une forme allongée, ce qui constitue pour elles une beauté.

Les Chinoises souffrent mille tortures pour se faire de petits pieds. Chez nous les jeunes filles se déforment les viscères et se procurent mille maux en serrant leurs corsets pour faire fine taille.

Chez les femmes indigènes de la Guyane un beau mollet est un ornement indispensable; les jeunes filles de dix à douze ans se serrent les jambes au-dessous du genou et au-dessus des malléoles avec des liens, afin que leurs mollets croissent démesurément (2). A celles de St-Domingue on applique une bottine inamovible faite sur leurs jambes même, et qui provoque également l'accroissement de la jambe.

Parmi les femmes sauvage des rivages du fleuve Murray, Eyre a rencontré l'usage de se scarifier le dos à l'époque de la puberté. La jeune fille agenouillée, appuie sa tête sur les genoux d'une vieille femme robuste, et l'opérateur, car c'est toujours un homme, pratique de profondes incisions avec un morceau de coquille ou de silex, en long et en large, dans tout le dos jusqu'aux épaules. Le sang coule à flots et rougit le terrain, tandis que les gémissements de la pauvre victime se changent graduellement en cris déchirants. Malgré ça, les jeunes filles se soumettent volontairement à cette torture, parce qu'un dos bien scarifié appelle l'admiration (3).

Chez les Fidjens les femmes seules se tatouent; elles s'ornent ainsi les doigts, les angles de la bouche, et mêmes les parties cou-

(1) F. D'AZARA, *Voyage dans l'Amérique méridionale*, p. 127-10. — Paris, 1809.

(2) STEDMAN, *Voyage à Surinam et dans l'intérieur de la Guyane*, traduction française. — Paris, 1799.

(3) EYRE, *Discoveries in Australia*, vol. II, p. 332.

vertes par le kitu, bande qui entoure la ceinture, les douleurs atroces de l'opération ne les rebutent pas (1).

La deuxième disposition psychologique qui accompagne la puberté révolue chez la femme est la modestie ou retenue, représentée par la pudeur dans l'ordre moral, et par la virginité dans l'ordre physique; elle vise essentiellement la résistance à opposer aux premières attaques de l'homme.

Des traces de cette disposition s'observent en général même chez les femelles des animaux, qui aiment à être courtisées, et souvent cherchent à échapper au mâle pendant longtemps. Th. Ribot (2) considère la pudeur comme composée de deux éléments : *self-feeling* et peur. Pour moi la retenue ou modestie est composée de *self-feeling* et de *négalivisme* sexuel, en lui attribuant la qualité excito-motrice que W. James nie à la pudeur.

Cette deuxième qualité apparaît chez la femme après la première, et c'est pour ce motif que les vieux obscènes s'attaquent de préférence aux jeunes impubères, qui cèdent plus facilement à leurs pratiques lubriques.

Dans les états dégénératifs nous notons que cette disposition ne se fait pas sentir. La diffusion du crétinisme est due en partie à la facilité avec laquelle les crétineuses non hospitalisées s'offrent au premier venu, deviennent enceintes, et donnent le jour à de nouveaux crétins. Il n'est pas rare de trouver des prostituées chez lesquelles le sentiment de la retenue ne s'est jamais développé. Une de ces dégénérées, venue à l'asile à la suite d'un délire de persécution hallucinatoire, invitée à s'adonner à quelque occupation, confessait qu'elle ne savait ni ne voulait faire d'autre travail que de se donner aux hommes.

Quoique contraire en apparence à la première qualité, la modestie n'en est que son complément, qui en multiplie infiniment la force; c'est que le prix de la femme monte en proportion des obstacles qui s'opposent à sa conquête.

(1) WILKES, *A mission to Vity*. p. 112, cité par LUNBCK, p. 330.

(2) TH. RIBOT, *La psychologie des sentiments*, p. 167. — Paris, 1896.

Une expression de ce sentiment de la femme, c'est sa résistance et son apparente répugnance pour le coït.

Sans être aussi violent que chez l'homme, le sentiment instinctif de la reproduction est cependant profond chez la femme : il la pénètre toute entière. Chez les peuplades sauvages nous voyons les femmes lutter entre elles pour accaparer les faveurs de l'homme, comme les rivaux se disputent une femme.

Narcisse Peltier raconte qu'en Australie, dans une tribu du Queensland, chaque homme possède de deux à cinq femmes. Ces dernières s'arment de gros bâtons et se livrent à des luttes sanglantes pour savoir à qui il appartiendra (1).

Il n'y a pas si longtemps qu'aux États-Unis affluaient les femmes venues de tous les pays d'Europe pour accroître le nombre des épouses de Braham Young et des autres saints pères mormons du grand Lac Salé.

Le développement philogénétique de l'amabilité et de la modestie chez la femme a dû naturellement procéder de pair avec l'évolution de sa condition sociale.

Dans les conditions primitives de l'humanité, tant que la femme seule, physiquement faible et par suite inférieure à l'homme, n'avait ni appui de la famille, ni protection des lois, il est évident qu'elle devait être exposée à toutes les brutalités de qui réussissait à s'emparer d'elle. Sa condition ne devait pas différer beaucoup lorsqu'elle était vendue par sa propre famille, qui ne lui épargnait pas l'infanticide et ne l'élevait que dans ce but de voute. Les sévices continués et les mauvais traitements devaient rendre toujours plus manifeste son infériorité physique ; très généralement en effet les femmes des races inférieures sont plus laides que les hommes.

L'appétit sexuel brut devait donc agir sur l'instinct de l'homme, et l'excitation psychique, qui accompagne l'orgasme vénérien, devait se résoudre dans sa forme la moins élaborée, la violence ; de cette condition que nous avons déjà signalée chez l'homme pri-

(1) H. SPENCER, *Sociologie*, vol. II, p. 218.

mitif, il reste des vestiges très nets chez les peuplades sauvages encore existantes.

Les Caraïbes avaient l'habitude de ravir les femmes des tribus voisines, et leurs relations avec elles étaient si rares que hommes et femmes parlent aujourd'hui encore un langage différent (1). A Bale, une des îles situées entre Java et la Nouvelle Guinée, les jeunes filles sont habituellement ravies par leurs farouches amants, qui, lorsqu'ils les surprennent seules, les violent immédiatement, et les traînent dans les bois les cheveux épars et les vêtements en lambeaux. Puis ce grossier amant revient en arrière, se consulte avec les parents irrités, et la pauvre femme devient son esclave moyennant une certaine indemnité qu'il paye à la famille (2).

Chez les Indiens de la Baie d'Hudson, dit Hearne, un usage très ancien veut que les hommes combattent au pugilat pour la possession de la femme qu'ils désirent, et c'est, bien entendu, le plus fort, le vainqueur qui l'obtient comme prix. Un homme faible, à moins qu'il ne soit excellent chasseur et très aimé dans la tribu, conserve rarement une femme qu'un homme plus fort que lui veut lui prendre. Cet usage existe dans toutes leurs tribus, et elle est cause d'un grand esprit d'émulation parmi les jeunes gens, qui dans toutes les occasions, et dès la plus tendre jeunesse, s'exercent à la lutte.

Franklin dit que chez les Chipawyens aussi les femmes constituent une espèce de propriété que le plus fort peut prendre au plus faible, et Richardson a vu plus d'une fois user du droit de prendre la femme d'un compatriote plus faible.

Tout homme peut en provoquer un autre à la lutte, et s'il est vainqueur, prendre comme récompense la femme de l'adversaire vaincu; les femmes ne cherchent point à protester contre ces usages qu'elles trouvent parfaitement réguliers (3).

Le même fait se produit chez les Dogribs et les autres tribus

(1) J. LUBBOCK, *Les temps préhistoriques et l'origine de la civilisation*, traduction italienne par LESSONA, deuxième partie, p. 493-94. — Turin, 1875.

(2) J. LUBBOCK, *ouvr. cité*, deuxième partie, p. 493.

(3) J. LUBBOCK, *ouvr. cité*, deuxième partie, p. 491.

de l'Amérique du Nord; les femmes sont la propriété du plus fort. Il y est parfaitement admis que chacun a le droit légal et moral de prendre la femme d'un homme plus faible que lui, et en effet les hommes se battent pour la possession de la femme comme les cerfs et les mâles des autres espèces d'animaux (1).

D'Azara dit que chez les Guanas de l'Amérique Méridionale rarement les hommes prennent femme avant 20 ans, parce qu'ils ne peuvent encore vaincre leurs rivaux, tandis que les femmes les moins précoces prennent un mari à 9 ans (2).

Dans des telles conditions les relations conjugales entre homme et femme doivent être rien moins que tendres.

« Je n'ai jamais vu, écrit Montejro, un nègre manifester la moindre tendresse pour une négresse, entourer de son bras la taille d'une femme, donner ou recevoir une caresse quelconque qui pût indiquer le plus petit degré d'amour ou d'affection de part et d'autre. Il n'existe ni parole ni expression dans leur langue, indiquant amour ou affection » (3).

Holben en dit autant des Hottentots.

Les Indiens Tinné de l'Amérique du Nord n'ont aucun mot signifiant « mon cher, mon bien aimé », et le langage algonquin ne possédant aucune expression pour dire « aimer », les missionnaires durent en traduisant la Bible en cette langue en inventer un.

Chez les Africains du Yoriba, les Samoïèdes de la Sibérie et les Australiens indigènes, aucune relation ou démonstration d'amitié n'existe entre mari et femme. Les Caraïbes qui ravissaient les femmes des populations voisines, avaient de si rares relations avec leurs épouses, qu'ils parlaient des langues différentes à tel point incompréhensibles qu'ils ne communiquaient que par signes.

« Après une longue absence, dit Eyre (4), je vis des indigènes (Australiens) retourner à leur champ, sans même regarder leur

(1) J. LUBBOCK, *ouvr. cité*, deuxième partie, p. 97.

(2) F. D'AZARA, *ouvr. cité*.

(3) STARCKE, *ouvr. cité*, et SPENCER, *ouvr. cité*, p. 293.

(4) EYRE, *Discoveries in Australia*, vol. II, p. 320; et LUBBOCK, *ouvr. cité*, p. 731 ou 371.

femme, et agir comme s'ils n'avaient jamais bougé de la maison. Aucune cérémonie n'accompagne le mariage, et on n'a aucun souci de la chasteté ; les usages et les lois du pays obligent la femme à une prostitution presque continuelle, et les jeunes hommes à qui s'offrent tant d'occasions de satisfaire leurs désirs sexuels, ne songent à prendre femme que pour en faire des esclaves à leur service ».

Il est évident que dans de telles conditions, la défense de la femme contre les attaques de l'homme était réduite à la fuite ou à une résistance physique insuffisante, à laquelle venait s'ajouter la résistance des rivaux et des parents de la jeune fille pour rendre sa conquête un peu moins facile.

Telles étaient et sont aujourd'hui encore les conditions de beaucoup de peuplades sauvages, pour qui la conquête de la femme est le fruit d'un rapt violent, et de luttes sanglantes entre les rivaux.

La cérémonie d'un rapt simulé de l'épouse, qui se conserve dans les rites matrimoniaux de bien de pays, ne peut être que le souvenir de cet état primitif.

Georges Sand décrit dans tous ses détails une de ces cérémonies qui se pratiquent encore la veille du mariage dans certains villages du Berry, vestiges de coutûmes gauloises (1).

Mac-Lennan réfute la théorie voulant que la modestie de la femme ait jamais été pour quelque chose dans l'usage primitif du rapt violent, dont il retrouva les traces dans les coutûmes matrimoniales de tant de populations antiques et modernes ; il nie même tout sentiment de modestie aux femmes primitives (2).

Avec lui s'accorde Lubbock.

« Il paraît évident — observe ce dernier — que le mariage par capture n'a pas été occasionné par la modestie de la femme, non seulement parce que nous n'avons aucune raison pour supposer qu'un tel sentiment existe chez les sauvages, mais encore parce qu'on s'expliquerait difficilement de cette façon la résistance

(1) GEORGES SAND, *La Mare au Diable*.

(2) MAC-LENNAN, *Primitive Marriage*, p. 15. — London, 1875.

simulée des parents, et en dernier lieu, parce que la véritable question à résoudre est celle-ci : comment se fait-il que l'usage de conquérir la femme par la force, et non par la persuasion, soit devenu si général » (1).

L'explication en est cependant très simple. La première qualité qui fait la base de la virilité c'est la force, dont la manifestation psychique est le courage. Dans la lutte pour la vie, pour la défense de la tribu, pour l'acquisition des moyens d'existence de la famille, pour la chasse et pour la guerre, pour la défense contre toute puissance hostile, hommes, bêtes féroces, nature, la violence est la première vertu, de beaucoup plus puissante que la persuasion.

La forme la plus élémentaire et primordiale de la modestie de la femme consistant dans la résistance physique active ou passive moyennant la fuite aux assauts du mâle, servait à la sélection, en mettant à l'épreuve la qualité la plus importante de l'homme, la force. Ce qui confirme l'hypothèse, c'est la valeur attribuée à la violence par la femme, lorsqu'elle doit choisir parmi divers rivaux.

Mitchell raconte qu'il arrive souvent qu'après une bataille les femmes des vaincus se donnent spontanément aux vainqueurs : imitant en cela la lionne qui assiste tranquillement au combat de deux lions et suit le victorieux.

Une espagnole jeune et belle, qui avait été ravie par un brigand du Paraguay, appelé Cuenca, ne pouvait prononcer ce nom sans pleurer et dire qu'il était le premier homme du monde, dont la naissance avait dû coûter la vie à sa mère parce qu'il était unique en son genre (2).

D'après Bancroft, lorsque les guerriers Apaches retournent sans avoir obtenu la victoire, leurs femmes s'éloignent d'eux avec mépris, leur reprochent leur lâcheté, leur manque d'adresse et disent que de pareils hommes ne devraient pas avoir de femmes. Il nous reste de nombreuses traces de ces conditions. Nous les

(1) J. LUBBOCK, *ouvr. cité*, p. 493.

(2) F. D'AZARA, *ouvr. cité*, p. 311.

retrouvons dans les tournois du moyen-âge, elles se répètent et revivent encore dans certains us et coutumes des populations.

Pitré raconte qu'en Sicile le jeune homme qui veut se marier cherche à donner quelque preuve publique de sa valeur et à se mettre en évidence. A Chiaramonte, comme preuve de force virile, on porte dans une procession l'étendard d'une Confrérie; étendard très haut, très riche, qui fait plier la hampe en demicercle, et d'un poids si énorme que celui qui le porte marche horriblement courbé avec la tête et les reins jetés en arrière, et les pieds en avant.

Arrivé devant la maison de la fiancée, il fait mille preuves d'audace et d'adresse avec ce pesant étendard, qui en ce moment doit sembler un jeu dans ses mains, mais peut devenir fatal à certains qui s'en cassent les reins (1).

La même chose se passe au Piémont dans une ville de 25,000 habitants, Bra, où les jeunes gens d'une Confrérie portent à la procession de Pâque un groupe en marbre représentant la Résurrection, d'un poids si considérable que 32 jeunes hommes de première force, 8 à chaque barre, ont toutes les peines du monde à le porter. Jadis le jeune homme du peuple qui n'avait porté cette statue sacrée, ne pouvait trouver à se marier.

Quant à l'opposition des parents qui figure aussi dans les cérémonies nuptiales, on peut l'expliquer facilement en considérant l'évolution graduelle des sentiments des hommes, des familles et des tribus pour la femme; évolution dérivée soit de l'influence de la femme, soit du progrès des usages et institutions sociales au fur et à mesure qu'elles s'affermissent.

Il est naturel, qu'à mesure que les hommes sentirent le besoin d'unir leurs propres forces et commencèrent à constituer les premières sociétés pour la défense commune, soit contre les animaux, soit contre les populations ennemies, ils sentirent le besoin de mettre un frein aux combats pour la possession des femmes. Alors, ayant la force de leur côté, et s'attribuant le pouvoir de régler

(1) GIUSEPPE PITRÉ, *Usi, costumi, credenze e pregiudizi del popolo siciliano*, vol. II, p. 24. — Palerme, 1889.

tout ce qui appartient aux relations sexuelles, ils ne suivirent d'autre loi que celle de leur propre satisfaction, il s'ensuivit l'état d'hétaïrisme ou mariage en commun, qui, d'après Bachofen, Mac-Lenann et Morgan, établit les relations entre hommes et femmes, les considérant comme indifféremment mariés tous ensemble et obligeant ainsi la femme à une prostitution continuelle (1).

Il reste encore des vestiges de ce mariage primitif chez quelques populations et dans quelques usages, comme des souvenirs de peuples aujourd'hui disparus. Chez les Andamans, la femme qui refuse ses faveurs à quelque personnage de la tribu, s'expose à être sévèrement punie (2).

A Babylone, suivant Hérodote, les femmes étaient obligées une fois dans leur vie à coucher avec un étranger dans le temple de Vénus. Elles s'asseyaient en grand nombre à la porte du temple, couronnées de guirlandes, et attendaient d'être choisies par quelque étranger pour remplir ce devoir.

Les Massayètes, quoique ayant chacun leur femme, ont la permission d'aller partager la couche de la femme d'un autre.

Suivant Strabon, les femmes et les enfants, ceux du tyran excepté, étaient en communauté.

Les Liburnes, d'après Nicolaus, auraient les femmes en commun et élèveraient également en commun les enfants jusqu'à l'âge de cinq ans. On les réunit à leur sixième année, on cherche leurs ressemblances avec les hommes de la tribu, et on donne ainsi à chacun son père.

Strabon attribue à la communauté des femmes des biens et des enfants la cause fondamentale de cet amour de la justice si répandu parmi le Scythes et les Goths (3).

A cette phase de la civilisation, le droit de satisfaire aux instincts sexuels était décrété par la tribu; ce droit a été réglé en exigeant des nouveaux candidats des preuves de capacité à ac-

(1) H. SPENCER, *ouvr. cité*, p. 213.

(2) J. LUBBOCK, *ouvr. cité*, p. 489. — *Transactions of the philosophical Society*, nouvelle série, II, p. 35.

(3) J. BACHOFEN, *Das Mutterrecht*, p. 15-16. — Basel, 1897.

complir les obligations envers la tribu avant de jouir de ses privilèges; d'où les preuves de valeur et de vertu sociale qui furent exigées par les jeunes gens à l'époque de la puberté, avant de les admettre à la majorité sociale et virile.

La force et le courage devaient tantôt être déployés directement dans la conquête des femmes, en les ravissant aux tribus ennemies, ou être démontrés par quelques entreprises remarquables ou par quelques prouesses de chasse.

Avant de pouvoir se marier, un jeune Dayac est obligé de prouver sa bravoure en apportant la tête d'un ennemi tué de sa main (1).

Même usage chez les Alfores, habitants de la Nouvelle-Guinée. Une loi immuable veut qu'aucun jeune homme ne puisse se marier s'il n'apporte dans son village un nombre donné de têtes d'ennemis qui sont placées sur une pierre destinée à cet usage. C'est celui qui apporte le plus de têtes qui est tenu pour le plus noble et qui peut aspirer au meilleur parti. Comme ils n'attaquent l'ennemi qu'à coup sûr, les jeunes gens ne peuvent penser parfois de longtemps au mariage (2).

Bates, parlant des Pussés de l'Amazone supérieure, dit qu'autrefois les jeunes gens ne se fiançaient qu'à la suite de brillants faits d'armes.

C'était dans le même but qu'étaient instituées les épreuves auxquelles étaient soumis les jeunes gens pour démontrer leur aptitude à être d'utiles membres de la société (voir Chapitre premier).

Ce soin jaloux d'obliger les jeunes gens, au moment de leur passage à la majorité sociale, à prouver qu'ils avaient acquis les qualités jugées nécessaires à un membre actif de la société, constituait évidemment un des moyens les plus sûrs pour la conservation de la tribu.

Une coutume semblable existait encore chez les Samnites. Les jeunes gens se réunissaient et se jugeaient entr'eux. Celui qui

(1) H. SPENCER, ouvr. cité, p. 238.

(2) LEYDEN, cité par PRICHARD, *Natural History of man*, p. 353. — London, 1845.

était déclaré le meilleur, prenait pour femme la jeune fille de son choix; le second élu choisissait ensuite, et ainsi de suite (Fragment de Nicolò de Damasco cité par Stobéo dans le recueil de Constantin Porfirogeno). On avait égard dans ce vote aux belles qualités et aux services rendus à la patrie. Celui qui avait le plus mérité choisissait une jeune fille dans toute la nation. Amour, beauté, chasteté, vertu, naissance et richesse, tout devenait la dot de la vertu.

Il n'est pas de récompenses plus grandes, moins à charge d'un petit État, plus aptes à agir sur l'un et l'autre sexe (1).

Ce progrès de la femme dans la considération sociale devait trouver un puissant allié dans l'acquisition graduelle de l'amabilité, qui était favorisée par différentes causes. Une de ces causes se trouvait dans la sélection des femmes plus belles faite par les parents chez les peuplades qui vendaient leurs filles, et qui pratiquaient l'infanticide. Il est évident que c'était les plus belles qu'ils épargnaient, dans l'espoir de tirer un meilleur prix de leur vente. Un autre mode de sélection naturelle des femmes qui se distinguaient le plus par leurs qualités physiques et morales, a dû prendre naissance dans le mariage en commun d'abord, ensuite plus particulièrement dans la polygamie.

L'amabilité est l'arme propre de la femme contre ses rivales; celle qui doit la faire choisir et préférer parmi toutes les autres, et qui par conséquent sert à la transmission héréditaire de ses qualités, provoquant ainsi une sélection en favorisant la naissance de femmes toujours plus jolies. Le mariage en commun, et plus encore la polygamie, mettait la femme dans des conditions telles qu'elle devait lutter avec les autres pour l'amour, et par suite dans la nécessité de tendre à accroître sa propre amabilité.

Dans la polygamie diverses conditions tendaient au même but. Comme c'étaient les hommes les plus forts et les plus puissants qui pouvaient acquérir un plus grand nombre de femmes, par ce fait même on favorisait la propagation des hommes les plus actifs

(1) JULES FERRARIO, *ouv. cité, Europa*, p. 574.

et les plus robustes, ces belles qualités étaient en partie propagées dans la progéniture féminine.

De plus, parmi les femmes qu'ils possédaient, quand le nombre en était considérable, il est évident qu'il y avait plus de probabilité de fécondation pour celles qui excellaient par leurs qualités physiques et morales ; même probabilité pour elles de prolonger une vie, ordinairement abrégée pour la femme chez les peuples sauvages par les sévices et mauvais traitements des hommes.

Quoique peu de polygames possèdent un nombre de femmes aussi considérable que le roi des Achantis, qui en a toujours 3333 (1), il devient évident que plus l'homme a de femmes, moins il lui est possible de toutes les aimer également, et les préférées seront toujours les plus aimables pour les qualités qui charment, jeunesse, beauté, etc. Il en résulte une double série d'effets favorables à l'amélioration des conditions de la femme ; d'un côté, une puissante impulsion au développement des qualités les rendant plus aimables, de l'autre une tendance croissante de l'homme à apprécier ces qualités de la femme, dont l'effet est d'embellir, de rendre plus confortable la vie de l'homme en famille, et même de la prolonger.

Si d'un côté, la femme faisait des progrès en qualités physiques et morales, l'évolution de la société lui préparait de son côté des conditions meilleures dans son sein.

Les mêmes causes qui avec le progrès invitaient les hommes à rendre plus étroits les liens qui les unissaient pour l'utilité et la défense commune, devaient apporter une graduelle évolution dans les sentiments des familles et des tribus envers les femmes, destinées de leur côté à jouer un rôle important dans la cohésion toujours plus grande que prenait la société.

Appelés à la chasse, aux incursions et entreprises guerrières, les hommes étaient entraînés parfois pendant des années dans des pays lointains, d'où la nécessité pour la femme de gouverner la maison, élever les enfants, avoir soin du bétail et commander aux esclaves.

(1) J. LUBBOCK, *ouvr. cité*, p. 514.

Les Scythes, par exemple, suivant Justinien, Hérodote, Strabon, restaient jusqu'à 28 ans loin de chez-eux, poussant jusqu'en Egypte leurs entreprises guerrières. De là, la nécessité de l'autorité acquise par la femme, à laquelle incombait le soin de la famille, du bétail, des chars et des esclaves (1).

Si la femme, en tant que faible, devait supporter le contrecoup de toutes les passions brutales de l'homme, elle ne dut pas tarder à se munir des moyens de réagir, de se défendre et d'imposer à son tour sa volonté. Grâce à son imagination plus vive, remarque Starcke, à ses sentiments plus exaltés, elle devint la gardienne des idées directrices de la communauté primitive ; elle vint tenir dans les époques anciennes la place du barde, en conservant l'exact souvenir des traditions, et aux moyens de ses invectives rappelant aux indifférents le sentiment de la vengeance (2).

Cette considération que la femme venait d'acquérir dans la tribu et dans la famille, nous explique comment sa condition devint moins misérable, en lui gagnant la protection de ses parents et de son clan, soit qu'elle fut nubile, ou mariée. En effet le mariage ne la détachait pas complètement de sa propre famille ; en rompait seulement les liens juridiques. La femme soumise à l'influence des traditions domestiques ne s'y soustrait que très difficilement. Plus les traditions sont fortes, plus les mythes et légendes sont nombreux, moins s'en efface le souvenir chez la femme éloignée de sa famille par le mariage. Elle garde le souvenir de sa famille, berce et endort son enfant avec les chansons qu'elle a entendues dans son enfance, et lui inspire toute ses propres haines et prédictions (3).

Or, sans entrer dans la discussion de ce qu'affirme Bachofen relativement à l'Amazonat, qui d'après lui, dans presque toutes les parties du monde aurait marqué plus ou moins violemment le passage de l'état d'héthaïrisme à l'état de matriarcat, nous voyons

(1) J. BACHOFEN, *ouvr. cité*, p. 26.

(2) STARCKE, *La famille primitive*, p. 65.

(3) STARCKE, *ouvr. cité*, p. 63.

celui-ci naître par suite d'une évolution naturelle de la société des hommes.

Dans le sentiment religieux, plus puissant et plus enraciné chez la femme, dans l'amour maternel, qui servait de lien entre sa famille originaire et sa propre progéniture, nous pouvons déjà trouver une cause puissante du développement du matriarcat, se substituant à l'état précédent de promiscuité, et de mariage en commun ; nous en trouvons une autre dans l'éveil des sentiments affectifs des hommes, non seulement envers leurs propres enfants, que l'état de promiscuité rendait si difficile à reconnaître, mais encore envers les enfants des femmes appartenantes originairement à leur propre famille, et dont le sang était naturellement même que le leur. Les usages de bien des peuples sauvages rappellent encore cette période de l'évolution des sentiments familiaux et des usages sociaux qui s'y rapportaient.

Chez les Peaux-Rouges de l'Amérique, et chez les autres peuples observant dans le mariage les lois de l'exogamie, les enfants suivent la mère, et font partie de son clan ; c'est-à-dire d'un clan distinct de celui du père, par là leurs oncles maternels ont sur eux plus d'autorité que leur propre père. En effet, l'oncle maternel a le droit de disposer de tous les biens de ses neveux, il marie les nièces, et prend une part du prix de vente.

Chez les Chactas, c'est l'oncle qui envoie les enfants à l'école, et chez presque tous les peuples inférieurs prévalant la parenté par voie des femmes, les héritiers d'un homme ne sont pas ses enfants, mais ceux de sa sœur (1).

En Guinée, quand un homme riche meurt, tous ses biens, ses armes exceptées, passent aux fils de sa sœur, parce que (suivant Smith) il est certain que son neveu est son parent. Dans beaucoup de nations africaines la succession au trône revient, non au fils du roi, mais à son neveu, fils de sa sœur, à cause de la garantie plus grande que ce dernier est réellement de sang royal. La même chose arrive chez les Battas de Sumatra ; les Malais de cette

(1) J. LEBROCK, ouvr. cité, p. 514 et 530.

ile appliquent la même règle générale pour les héritages ordinaires (1).

Même loi chez les Kenyers de l'île de Cook, et les Kutchins.

La filiation maternelle était de même en usage chez les Liciens (d'après Hérodote), chez les Locriens (d'après Polybe), et elle dura à Athènes jusqu'au temps des Cécropiens (2).

Tacite dit des anciens Germains: « Les enfants reçoivent la même affection de la part des oncles maternels que de celle de leurs propres pères: d'aucuns vont jusqu'à croire que c'est-là le lien de parenté le plus sacré, et ils le préfèrent dans le choix des otages » (3).

Cette évolution dans les sentiments affectifs, qui tendait à élever la femme dans la considération de la famille originaire, nous explique les manifestations graduelles de solidarité de la famille, avec la tendance instinctive de la femme à faire un bon choix sexuel. La famille en arriva à voir jusqu'à un certain point son honneur engagé dans l'appréciation de la femme par ses prétendants, et dans la grandeur de leurs efforts pour l'obtenir.

Les Chuchonaps de la Colombie considèrent comme le plus grand deshonneur pour une famille que de donner en mariage une jeune fille sans la faire payer; la même chose chez les Médecs de la Californie, qui considèrent comme bâtards et traitent avec mépris les enfants d'une femme qui n'a rien coûté à son mari (4).

Dans le développement de ces sentiments on trouve la raison de l'importance qu'on est arrivé à attribuer aux qualités de la femme, qualités destinées à favoriser son choix sexuel; on comprend aussi le prix que vint à acquérir sa modestie comme vertu utile spécialement à pourvoir efficacement aux exigences de la conservation des enfants, et par suite avantageuse pour la conservation et la prospérité du clan, ou de la famille à laquelle appartenait la femme.

(1) MORSDEN, *History of Sumatra*, p. 366. — LUSBOCK, ouvr. cité, p. 516.

(2) J. BACHOFEN, ouvr. cité, p. 10 et suivantes.

(3) TACITE, *De moribus Germanorum*, XX.

(4) H. SPENCER, ouvr. cité, p. 218.

C'est ce qui donna lieu aux nouvelles dispositions législatives destinées à la favoriser, en limitant d'une part le pouvoir qu'avait l'homme grâce à sa force physique et à la protection des anciennes lois, de s'emparer de la femme à n'importe quel moment et n'importe quelles conditions, cela élevait l'importance et la valeur de la modestie féminine.

Même dans les tribus les plus barbares, observe Darwin, les femmes ont un plus grand pouvoir de choisir leurs époux qu'on ne le croit.

D'Azara affirme que le divorce est parfaitement permis chez les Charruas de l'Amérique du Sud.

Chez les Abyssins on débat le prix de la femme avec elle et avec les parents. Mais il arrive fréquemment que la jeune fille ne consent pas au contrat et repousse avec obstination toute tentative d'union ; alors elle fuit, se cache, et c'est ainsi qu'elle évince l'époux.

Les Cafres achètent leurs femmes, et les filles sont durement battues par leurs pères si elles ne veulent accepter un époux choisi d'avance : malgré cela on sait que des hommes quoique riches ne réussissent pas à prendre femme. Les filles, avant de consentir au mariage, obligent les hommes à se montrer de face, de dos, et observent leur démarche. Il n'est pas rare d'en voir quelqu'une proposée à un homme fuir avec un amant préféré. Chez les Bush de l'Afrique Méridionale, quand une fille a grandi sans avoir été épousée, ce qui est rare, l'amant doit obtenir son consentement comme celui des parents.

Worwood Reade, après des recherches personnelles, rapporte que les femmes, tout au moins les intelligentes des tribus payannes, n'ont pas de difficulté à obtenir les maris qu'elles peuvent désirer, quoiqu'il soit considéré comme inconvenant qu'une femme demande à un homme de l'épouser ; elles sont capables de s'éprendre d'amour et de prouver une affection tendre et passionnée (1).

Dans la Terre de Feu, dit l'amiral Fitz-Roy, dès qu'un jeune

(1) CH. DARWIN, *Origine de l'homme*, p. 559.

homme peut entretenir une femme avec le produit de la chasse et de la pêche, il obtient le consentement de ses parents, et après avoir acheté ou volé une barque, il attend une occasion pour ravir la jeune fille dont il veut faire sa femme. Si cette dernière ne veut pas l'épouser, elle s'enfuit et se cache dans les bois jusqu'à ce que son admirateur, las de la chercher, abandonne l'entreprise; mais cela arrive rarement (1).

Williams dit que chez les Fidjiens il est d'usage commun que quand l'homme veut se marier, il prenne sa femme de force, ou fasse semblant. Si la femme ne veut pas de l'homme qui la désire, elle fuit auprès de quelqu'un qui puisse la protéger; si, au contraire, elle accepte, le mariage se conclut immédiatement, le lendemain on offre un banquet aux parents, et le nouveau couple est considéré à partir de ce jour comme mari et femme (2).

Suivant Earle, dans la Nouvelle Zélande, le prétendant demande au père la main de sa fille, et si elle est orpheline, au parent le plus proche. Le consentement obtenu, il tente le ravisement par la force, mais l'amante oppose une grande résistance, et comme en ce pays les filles sont ordinairement robustes, ce rapt donne lieu à des scènes très violentes. Leurs vêtements sont mis en lambeaux, et il faut à l'homme des heures entières pour trainer sa fiancée à une centaine de mètres. Il est à supposer pourtant que si la jeune fille a de l'inclination pour son prétendu, elle ne se défendra pas très énergiquement.

Si l'amant réussit à la transporter dans sa propre maison, elle devient immédiatement sa femme; mais si, au contraire, elle réussit à battre en retraite jusqu'à la maison de son père, l'amant doit renoncer à tout espoir de la posséder jamais (3).

Chez les Ahitas, habitants des Iles Philippines, quand un homme désire épouser une jeune fille, les parents de cette dernière l'envoient dans les bois une heure avant le lever du soleil. L'amant se met à sa recherche une heure après; s'il la trouve et s'il arrive

(1) FITZ-ROY, *Voyage of the Adventure and Beagle*, vol. II, p. 82.

(2) WILLIAMS, *Figeland and Figians*, vol. I, p. 174.

(3) EARLE, *Residence in New-Zeland*, p. 244.

à la ramener avant le coucher du soleil, le mariage est conclu ; sinon il doit abandonner l'entreprise.

Bourien décrit de la façon suivante la cérémonie nuptiale chez les tribus sauvages de la Malésie : « Quand la tribu est réunie, et que tout est prêt, les fiancés sont conduits par un des vieux de la tribu dans un cirque plus ou moins grand suivant la force présumée des futurs époux. La fille prend la première la course autour, et le jeune homme s'élance derrière elle, après lui avoir laissé prendre une certaine avance. S'il réussit à la rattraper et à la prendre, elle devient sa femme ; sinon il perd tout droit sur elle. D'autres fois on les lance dans un espace plus grand et ils se poursuivent à travers la forêt. La récompense de la course n'appartient pas au plus rapide ni au plus fort, mais à celui qui a eu la bonne fortune de plaire à la fille ».

« Chez les Kalmouks, la jeune fille monte à cheval et s'éloigne à galop. Son amant la suit ; s'il la rejoint elle devient sa femme, et le mariage est consommé dans le maquis ; l'homme l'emmène ensuite dans sa tente. Mais il arrive parfois que la femme ne veut pas épouser l'homme qui la poursuit, et dans ce cas elle ne se laisse pas rejoindre. Jamais, si elle n'aime pas celui qui la suit, une Kalmouke ne se laisse rejoindre ; et alors elle s'élance à travers tous les obstacles, au risque de sa vie, jusqu'à ce qu'elle soit arrivée hors de portée, ou jusqu'à ce que le cheval de l'homme qui la poursuit soit à bout de force et lui permette de rentrer chez-elle, pour se faire poursuivre une autre fois par un admirateur plus favorisé » (1).

La valeur attribuée à la modestie de la femme nous explique le rôle important que joue sa manifestation dans les cérémonies nuptiales de presque tous les peuples.

Dans le village de Krasnibrod en Hongrie, tout près d'un mo-

(1) CLARKE, *Travels*, vol. I, p. 332. — LUSBOCK, ouvr. cité, p. 496.

Il existe dans le Berry une danse appelée le *Pamuche*, et qui est certainement un souvenir gaulois : un couple seul danse à la fois, séparé, le danseur poursuit la danseuse à travers la salle, jusqu'à ce qu'elle se laisse rejoindre, et il l'embrasse.

nastère de l'ordre de St-Basyle, il se fait trois fois l'an un marché de filles. Les Bosniens viennent par milliers en pèlerinage dans ce lieu, où les jeunes nubiles se montrent ornées de guirlandes et les cheveux pendants. Là, quand un homme voit une femme à son goût, il la traîne dans le cloître malgré la résistance un peu simulée peut-être de ses parents et d'elle même. S'il arrive à l'attirer en dedans du porche de l'église, elle devient aussitôt sa fiancée (1).

Chez les Mongols, lorsqu'un mariage est conclu, la fille s'enfuit de chez ses parents, et lorsque le fiancé se présente pour demander sa femme, son beau-père lui répond : « Ma fille vous appartient, allez prenez-la où vous pourrez la trouver ». Avec cette permission lui et ses amis se mettent à la recherche, et lorsqu'il rencontre la jeune fille il s'en empare comme de sa propriété et l'emmène chez lui en simulant la violence (2).

D'après le docteur Hayes, chez les Esquimaux du Cap York, détroit de Smith, l'unique cérémonie dans le mariage consiste dans le rapt violent de la fiancée, parce que même chez ces mangeurs de gras de baleine la femme ne peut faire acte de modestie que par une feinte résistance, quoiqu'elle connaisse d'avance sa destinée, et qu'elle sache depuis longtemps qu'elle doit devenir la femme de celui dont elle semble repousser les embrassements. Quand le jour des noces est arrivé, l'inexorable loi de l'opinion publique veut qu'elle se délivre s'il est possible en se débattant et en criant jusqu'à ce qu'elle soit transportée dans la hutte de son fiancé. Une fois là elle cesse gaiement de se défendre, et prend possession de sa nouvelle demeure (3).

Chez les Indiens du Canada, dès que le chef de la tribu a consacré le mariage, le mari se retourne, se baisse, prend sa femme sur ses épaules et la porte ainsi jusqu'à sa tente au milieu des acclamations des spectateurs (4).

(1) G. FERRARIO, *Europa*, vol. VIII, p. 472. — Turin, 1830.

(2) ASTLEY, cité par LUBBOCK, p. 496.

(3) HAYES, *Open Polar Sea*, p. 432. — LUBBOCK, ouvr. cité, p. 497.

(4) CARVER, *Travels*, p. 374. — LUBBOCK, p. 484.

Bruce a observé le même usage en Abyssinie. Lorsque la cérémonie est terminée, le mari prend la femme sur son dos, et la porte jusque chez-lui. Quand sa maison est située à une trop grande distance, il se contente de faire le tour de celle de sa femme (1).

Smith raconte que chez les Araucas, les femmes se lèvent en masse, s'arment de bâtons, de pierres, de projectiles de toute sorte et accourent défendre la fiancée. Celle-ci doit résister au mari et lutter, quel que soit son désir de se marier (2).

Chez les Arabes du Mont Sinaï, la jeune fille qui est assaillie par son fiancé, lorsqu'elle revient chez-elle avec son troupeau, se défend contre lui à coups de pierre et le blesse même grièvement quelquefois, principalement si elle l'aime. Plus elle a résisté longtemps, crié, battu, mordu, plus elle est honorée (3).

Piedrahita raconte qu'un fiancé Muso, après les accords faits avec les parents de sa fiancée, resta trois jours entiers auprès d'elle à la caresser, tandis qu'elle lui répondait à coups de poing et de bâton. Les trois jours finis elle s'adoucit et prépara les aliments de son fiancé (4).

L'empire de la beauté une fois établi, l'homme rendu sensible aux attraits et aux caresses de la femme aimée, et d'autre part la conquête de cette dernière par la violence n'étant plus permise, l'activité de l'homme devait naturellement se tourner vers de nouvelles conditions, devenues désormais nécessaires; c'est-à-dire l'acquisition d'argent et de bétail que les parents de la jeune fille exigeaient pour la céder.

Au pauvre, qui ne pouvait avoir ni argent ni bétail, il ne restait d'autre chance que d'offrir la richesse potentielle de ses bras pour obtenir la femme aimée; de sorte que le jeune homme pauvre dût mettre au profit des parents de sa belle l'excédent de force acquise avec le développement de la puberté. C'est ainsi que Jacob, selon la Bible, obtint Rachel, qu'il aimait, en travaillant chez son beau-

(1) BRUCE, vol. III, p. 67. — LUBBOCK, p. 484.

(2) H. SPENCER, *ouv.* cité, p. 242.

(3) STARCK, *ouv.* cité, p. 216.

(4) H. SPENCER, *ouv.* cité, p. 241.

père Laban ; on rencontre encore cet usage chez pas mal de populations, et même chez celles qui ont encore gardé la coutume plus ou moins modifiée du mariage en commun.

A Ceylan, raconte Knox, les maisons ont une chambre unique. A peine les garçons ont-ils atteint un certain âge, qu'ils s'en vont coucher chez leurs voisins, soit parce qu'ils s'y trouvent mieux, soit parce qu'ils y trouvent des compagnes pour la nuit. Les parents de celles-ci sont heureux que des jeunes gens de même condition que la leur fassent ainsi connaissance de leurs filles. C'est par ce moyen, en effet, qu'ils pourront obliger ces jeunes amoureux à travailler pour eux, et à leur rendre les services dont ils pourront avoir besoin (1).

Chez les Nairs, une femme peut avoir jusqu'à douze hommes. Chacun d'eux doit lui obéir pendant 24 heures, et lui aider en toute circonstance, porter le bois, puiser l'eau, etc. En échange il jouit de tous les droits du mari. Naturellement ces unions se rompent d'un commun accord, et il arrive couramment à un Nair de ne pouvoir dire qui est son père (2).

Chez les Fuégiens le jeune homme est obligé d'offrir aux parents de la fiancée, une compensation sous forme d'un service rendu ; par exemple, il leur aidera à construire un canot. Si les parents sont contraires à l'union, elle se fera par un rapt violent : la compensation se donne après pour racheter la vengeance (3).

La coutume que le fiancé reste quelque temps chez les parents de la femme pour les servir, est très-répondue parmi les peuplades de l'Archipel Indien chez les Bhils, les Goudis, et les tribus montagnardes du Népal ; elle était commune dans l'île de Java avant l'importation du Mahométisme, dans l'ancien Pérou, et dans l'Amérique Centrale, et on l'observe encore aujourd'hui chez plusieurs races américaines et de l'Afrique. Le jeune Banyai doit acheter sa femme en vivant dans la maison de ses beaux parents, travaillant pour tous, considéré comme moitié esclave, moitié parent (4).

(1) FRAYCINET, cité par STARCKE, *ouvr. cité*, p. 84.

(2) BUCHANAN, *Journey from Madras*, vol. II, p. 412.

(3) H. SPENCER, *ouvr. cité*, p. 242.

(4) STARCKE, *ouvr. cité*, p. 66.

Aux îles Mariannes celui qui n'apporte rien à sa fiancée doit servir comme esclave chez les parents de celle-ci jusqu'au jour des noces.

Chez les Limboos, habitants des environs de Dargeeling, il arrive souvent que le prix de la femme est payé en travail fait chez ses parents par le fiancé, qui demeure leur esclave pendant ce temps.

Chez d'autres populations on travaille non seulement pour les parents, mais encore pour la femme, si elle le désire.

Dans les îles Maldives, en outre qu'il doit pourvoir aux frais des noces, le mari doit faire à sa femme une sorte de *raas* ou dot, suivant la condition de celle qu'il épouse, ou la dot de la mère ou grand-mère.

Il s'est donc produit, grâce à l'évolution des relations entre les deux sexes, un progrès important dans le passage de l'amour de l'état brutal à un état plus humain.

Évidemment, dit Spencer, une femme pour qui le mari a travaillé longtemps acquiert à ses yeux un plus grand prix qu'une femme achetée ou ravie. Le temps de service pendant lequel l'homme regarde sa fiancée comme sa future épouse, fait naître en lui un sentiment plus élevé que le sentiment instinctif. Il en résulte des relations qui ressemblent à la cour et aux fiançailles des peuples civilisés; relations qui naturellement font défaut là où manque ce long emploi ou travail de la part de l'homme pour l'acquisition de la femme.

Cette évolution de l'activité de l'homme, à la production d'un travail utile, en lieu et place de la lutte violente contre les rivaux, devait naturellement devenir favorable au plus haut point, au développement des arts et de l'industrie, et devenir un des plus puissants facteurs de la civilisation, cela d'autant mieux, que le choix de l'époux par la femme devenait plus indépendant et plus actif.

CHAPITRE VINGTIÈME.

Importance capitale du choix sexuel de la femme — Conditions dont elle favorise le développement dans la société — Progrès des vertus sociales dues à son choix — Soins des législateurs pour la protéger — Prostitution — Ses causes naturelles et sociales — Principe de Démétrius pour la déraciner dans l'antiquité — Meilleures conditions faites à la femme dans les nations plus civilisées — Divorce et ses avantages.

Pendant le développement pubère de la femme nous voyons se préparer un ensemble de leviers destinés à mettre en relief les aptitudes de l'homme. Le premier, le plus étroitement lié à la condition de la femme, c'est l'amabilité. Par cette qualité la femme attire l'homme, le lie à elle, et établit son empire sur les coutumes sociales. Le besoin de varier les sensations est une nécessité organique, pour éviter cette sorte de fatigue sensorielle qu'on appelle ennui.

Par la beauté qui séduit, par la grace qui enchaîne, par la variété des ornements qui charment, par la délicatesse des sentiments qu'elle exprime et évoque, la femme arrive à donner et à maintenir cette impression agréable et variée aux sens de l'homme, qui constitue la meilleure garantie d'une affection durable. Le souvenir des impressions agréables, uni à leur renouvellement continu, permettent à la femme d'offrir à l'homme les avantages de la polygamie sans en subir les inconvénients, et sans en souffrir par elle-même.

Au point de vue social, on peut faire dériver de l'évolution de cette qualité de la femme la variété des moyens d'amusement et

de réunion des deux sexes dont s'embellit la vie moderne, et qui constitue le champ où la femme fait valoir ses armes d'attraction sur l'homme, en luttant contre ses rivales. -

Mais l'action sociale la plus profonde, je dirais, organique, exercée par la femme au moyen des qualités apportées par le développement pubère, est causée par cet ensemble d'aptitudes, que l'on est convenu d'appeler modestie, et qui comprend toutes les forces, tous les moyens par lesquels la femme peut entretenir assez longtemps ses aspirants, pour faire le choix de celui qui lui convient le mieux, et auquel elle consent à se donner.

C'est grâce à ces deux puissances combinées que la femme exerce son choix en amour, choix plus profitable à la société que celui exercé par l'homme, entraîné par son ardeur plus grande à un choix plus prompt. Ce dernier agissant précipitamment fait souvent un choix impropre.

Dans cette disposition se révèle chez la femme la conscience de sa propre valeur. Ses faveurs doivent être la récompense de la persévérance que l'homme a mise à la courtoisie, et constituent en réalité la conscience de la mission de la femme : la maternité, qui exige de ne point mettre au monde une progéniture sans avoir préparé les moyens de la rendre viable. Et en effet cette puissance permet à la femme de mettre à l'épreuve les qualités des aspirants, pour la sélection des plus aptes à la véritable destination de l'amour.

L'amour même de l'homme trouve dans la modestie de la femme son stimulant le plus puissant.

Les sources d'affections se trouvent dans le souvenir des sensations agréables ou non, qui en se répétant à la longue, laissent une empreinte durable.

Cabanis rapporte un fait instructif. Il dit que dans certains pays de la France on fait couvrir les œufs par des chapons. On leur arrache les plumes du ventre et on les frictionne avec des orties et du vinaigre, et dans cet état d'irritation locale provoqué par cette opération, on les met à couvrir. La succession des sensations qui les attachent à ces œufs produit chez ces chapons le développement d'un amour maternel.

Les nombreuses impressions agréables ou pénibles, auxquelles nous sommes soumis, correspondent à autant d'états d'âme successifs, qui s'impriment dans notre organisme d'autant plus profondément qu'elle ont été plus vives et plus répétées; et qu'elles nous attachent par des liens plus nombreux et plus tenaces à l'objet de nos soins. L'homme qui n'a rien fait pour sa femme, peut être attiré à elle par l'instinct sexuel, mais non lui être attaché par ce sentiment humain que nous appelons l'amour.

L'amour qui n'a pas coûté de grands efforts, de grands soucis, de grands sacrifices, ne peut jeter de profondes racines. Les filles qui ont cédé trop tôt à leurs amants en sont facilement abandonnées, tandis que celles qui savent entretenir la passion sans céder, finissent par obtenir la préférence.

Le déshonneur qui frappe la jeune fille qui s'abandonne avant le mariage, n'est autre chose que le signe de mépris qu'elle s'est gagné pour ne s'être pas suffisamment estimée elle-même, en se donnant à l'amant avant d'en avoir obtenu la plus grande preuve d'estime et d'affection marquée par le pacte conjugal.

Dans cette qualité réside la plus belle défense de l'évolution progressive de l'espèce et le plus grand obstacle à la dégénération, c'est-à-dire au retour atavique à des conditions inférieures. Donc nous pouvons dire que si l'amabilité de la femme est destinée à favoriser la propagation de l'espèce, sa modestie est destinée à l'assurer, en lui réservant une part très importante: le choix sexuel.

Le choix en amour de la part de l'homme, plus ardent, comme nous l'avons signalé, ne pouvait se montrer d'une grande utilité pour le progrès de l'espèce, étant nécessairement plus pressé et par suite très fréquemment mauvais. S'il a le mérite de favoriser la propagation de la beauté féminine, c'est à lui que nous devons le croisement des races inférieures avec les supérieures.

L'union des races inférieures aux supérieures, qui produit le métis, le mulâtre, le quarteron, etc., est généralement due à l'homme blanc, qui se laisse aller à s'unir avec des femmes de race inférieure.

Le choix que fait la femme est beaucoup plus profitable à l'espèce.

Nous pouvons dire que les qualités les plus utiles au progrès de la civilisation et à l'amélioration des conditions intellectuelles, physiques et économiques de l'homme, se sont développées sous l'influence du choix sexuel de la part de la femme.

Il a été noté par Vogt et par Welker (1), et confirmé dernièrement par les observations prises par Mac-Donald sur les écoliers de Washington, blancs et nègres (2), que la différence en plus de la capacité du crâne de l'homme sur celui de la femme est beaucoup plus accentuée chez le blanc que chez les races croisées ou inférieures.

Différents facteurs concourent à la production de ce fait : la lutte plus ardue pour la vie faite à l'homme dans le progrès de la civilisation avec les armes de l'intelligence, et la transmission de ces mêmes qualités à ses enfants ; nous ne nous éloignerons pas de la vérité en attribuant une bonne part au choix sexuel de la femme, qui préfère les individus les plus remarquables pour cette nouvelle forme de lutte.

On a en effet remarqué la prédilection que les femmes de races inférieures ont pour les hommes plus civilisés. Les Espagnols de l'Ascension durent à l'amour d'une Indienne d'avoir été avertis d'un complot dans lequel il devaient être tous massacrés (3).

Si nous notons combien est supérieure la force non seulement intellectuelle, mais aussi physique, de l'homme civilisé sur celle du sauvage, généralement plus petit, aux muscles moins développés, à la structure moins parfaite (4), incapable d'un travail soutenu, nous pourrions comprendre combien la préférence accordée par la femme à la beauté virile dans le choix sexuel a contribué au progrès social ; par ce moyen elle a favorisé l'avènement d'hommes vigoureux, pères de robustes lignées.

Au nombre des qualités morales que l'influence de la femme

(1) DARWIN, ouvr. cité, p. 528.

(2) A. MAC-DONALD, *Experimental Study of Children*. — Washington, 1899.

(3) F. D'AZARA, ouvr. cité, p. 358.

(4) H. SPENCER, *Sociologie*, vol. I, p. 76.

tendait à éveiller, vient en première ligne le courage, puissance primordiale en amour dans la lutte contre les rivaux ; cette qualité en impose à la femme, comme étant celle qui offre une garantie de défense à sa faiblesse, et de tutelle à ses enfants, tant qu'ils n'ont à leur tour acquis la force.

Le courage constitue la force, pour ainsi dire, embryonnaire de l'altruisme en ce qu'il implique le sacrifice, ou tout au moins la compromission de l'instinct de conservation, pour la satisfaction d'un sentiment, se rattachent à l'instinct de reproduction, et par évolution à celui de sociabilité.

Il n'y a pas de manifestation altruiste active qui n'engage le courage sous une forme quelconque de ses multiples manifestations. L'esprit chevaleresque, la générosité, l'abnégation, de même que toutes les vertus sociales les plus utiles au progrès de la civilisation, l'esprit d'entreprise, l'activité et le progrès dans les arts et industries, reçoivent de ce choix sexuel de la femme, du développement de son amabilité et de l'influence de sa modestie, leur origine et leur plus puissante essor.

Les filles des anciens Gaulois avaient le droit de choisir leurs maris, et leurs descendants se distinguèrent au moyen-âge par leur esprit chevaleresque, qui s'est transmis même aux Français modernes.

Les femmes des Guanas ne manquaient jamais d'exciter la rivalité des hommes par un redoublement d'amabilité, de propreté et de coquetterie inconnues dans les autres pays.

Aucune femme ne consent à se marier sans avoir fait d'abord des stipulations préliminaires assez détaillées avec son prétendu ou avec son père et ses parents, sur les travaux qu'elle aura à faire, sur les nuits qu'ils passeront ensemble, au cas où le mari aura plusieurs femmes, ou elle plusieurs maris.

A la suite de cela les hommes sont moins malpropres, ont un soin plus grand de leur toilette, et parfois se volent mutuellement leurs femmes et s'enfuient avec elles (1).

(1) F. D'AZARA, ouvr. cité, p. 95.

Les Afgans, dit Elphinstone (1), ont moins de vices, sont moins voluptueux et moins dérégés que les autres peuples de l'Asie. Ils aiment assez leurs parents, traitent les esclaves avec beaucoup de douceur, sont francs et loyaux. Contrairement aux autres peuples d'Orient, chez lesquels le mariage, où tout au moins la promesse date de l'enfance, et chez lesquels est supprimée toute influence du sentiment dans le choix conjugal, ils accordent à leurs femmes une volonté, et diffèrent le mariage jusqu'au jour où cette volonté peut s'affirmer. De cette circonstance seule dérivent des conséquences de la plus haute importance. Cette liberté, même sauvage, tend à introduire des coutumes pures, tandis que l'esclavage tend à en produire de dissolues.

On trouve chez les Afgans les rudiments d'une délicate galanterie. Les hommages rendus aux femmes les encouragent, et ils adoucissent les mœurs de ceux qui les rendent. Les mariages d'inclination, qui chez ces peuples, comme chez tous les autres du reste, sont en petit nombre, donnent du relief à cette institution, en faisant oublier que les motifs qui décident les unions conjugales ne sont pas toujours des plus nobles. Les fictions poétiques des Afgans, dans lesquelles se manifeste le caractère des coutumes et des sentiments des peuples, ont des qualités essentiellement diverses de celles des autres peuples asiatiques.

Le courage est le plus solide aliment de l'esprit d'indépendance qui inspire à l'homme l'emploi de son activité, suivant la direction vers laquelle il sent plus d'inclination, et qui lui fait rompre plus tôt les liens qui le tiennent dépendant de sa propre famille, en affirmant sa propre individualité, avec ses goûts et ses instincts, par suite il le rend plus susceptible de céder à l'attraction de la femme.

Ce sentiment que l'influence de la femme éveille et stimule chez le jeune homme, trouve un puissant aliment dans la conscience de la force plus grande qu'il sent à l'époque pubère, et vient constituer la base de son caractère; il le pousse à déployer

(1) ELPHINSTONE MOUNTMART. *Description of Persia.*

son activité de façon originale, et le rend gardien vigilant de sa propre personnalité.

Nous avons vu l'étroite relation qu'a ce sentiment avec le développement pubère dans le cas intéressant de Sacchi (Chap. VI), ainsi que chez les jeunes indisciplinés russes (page 379).

Les jeunes délaissés de la *Casa Benefica* de Turin rentrent aussi à cette époque dans la société, corrigés par le travail.

Battel, qui vécut longtemps chez les Giagas de Benzuela, dit que pour rendre leurs jeunes gens intrépides, ils leur font dès l'âge de 12 à 13 ans porter un collier, emblème de leur servitude, et ils doivent le subir tant qu'ils n'ont pas apporté la tête d'un ennemi. Alors on leur ôte le collier et on leur fait l'honneur de les déclarer membres de la tribu.

Il n'y a pas de stimulant plus efficace pour ces jeunes gens, que l'espoir de se libérer de cet infâme stygmate d'esclavage: c'est pourquoi ils affrontent tous les dangers avec un courage extrême, pour obtenir un honneur réputé si grand.

Ce sentiment trouve dans l'émotion sexuelle et dans le choix que fait la femme une puissante impulsion, tandis que la force et la vigueur de la jeunesse offrent les moyens de se conduire et de résister contre les obstacles qui tendraient à l'entraver et à le déprimer.

Il est rare qu'il puisse s'éveiller plus tard et devenir remarquable s'il fait défaut à cette époque de la vie. Dans le Groënland les jeunes gens à l'âge de 15-16 ans suivent leur père à la pêche à la baleine, et la première qu'il prennent sert à donner un banquet à la famille et aux voisins, alors tous admirent et louent l'adresse du jeune homme; à partir de ce jour les femmes cherchent à donner une compagne à l'heureux pêcheur, qui de règle se marie à 20 ans. Mais si le jeune homme ne donne aucune preuve d'habileté, il est méprisé, et réduit à se nourrir de la pêche des femmes, qui consiste en coquillages et harengs secs. D'aucuns qui n'arrivent jamais au grade de grand pêcheur, sont parfois obligés à faire l'office de domestique des autres.

De cette vertu socialisée, c'est-à-dire dirigée par la loi du transfert à vaincre les obstacles, dérivent l'esprit d'initiative et de labeur. Au moyen de ces deux vertus l'homme arrive à abattre

les difficultés de la vie dans la société, et à pourvoir aux besoins de sa famille. Ces vertus sont favorisées elles aussi par le choix sexuel de la femme.

Les Dayaks se font la cour avant le mariage, et les jeunes filles choisissent leurs époux; cette population compte parmi les plus industrielles de la région.

La même chose se passe chez les Puéblas d'Amérique, non seulement la jeune fille n'est pas forcée malgré elle d'épouser le mari présenté par ses parents, et regardé par eux comme bon parti, mais parfois même, au dire de Bancroft, elles font connaître par l'intermédiaire de leurs parents à ceux du jeune homme les préférences qu'elles ont pour lui (1).

La vertu de l'épargne, c'est-à-dire la force morale employée à maîtriser les instincts, est le complément des vertus sociales sus énumérées, esprit de labeur et d'initiative. Elle est nécessaire, car elle peut le mieux préparer les conditions sociales, telle que position, considération et richesse, leviers de premier ordre dans la société moderne; l'émotion sexuelle doit pousser l'homme à les conquérir dans le but d'être préféré par la femme.

Mieux que partout ailleurs nous trouvons ces conditions développées et diffusées généralement parmi les populations où, comme aux États-Unis par exemple, la femme jouit d'une plus grande liberté de choix, grâce aux lois et usages du pays.

Telles sont les vertus essentielles qui, unies ou séparées, et appréciées différemment suivant leur importance, suivant l'idéal que la femme se fait de leur valeur, ont toutes le mérite commun de satisfaire chacune dans leur sphère aux exigences prochaines ou lointaines de l'amour, comme moyen de satisfaction de l'instinct de la reproduction; elles permettent à l'individu de maintenir intacts et solides les liens qui l'unissent étroitement et solidairement à la société commune des hommes, dont lui-même et sa famille constituent une dépendance.

. De la diverse réunion et de la prépondérance de l'une ou de

(1) H. SPENCER, *ouvr. cité*, p. 373.

l'autre de ces qualités, naît la variété des types d'hommes provoquant l'admiration de la femme, savoir : le type physique, remarquable par sa force et sa beauté ; le type intellectuel par son talent ; le type affectif, par sa bonté, par sa grandeur d'âme, sa fermeté, ou par toute autre qualité morale ; le type ménager et entreprenant, qui offre les avantages et le luxe de la richesse, le politique, l'artiste, qui donnent l'influence et la renommée.

Chacun de ces types peut, par ses avantages particuliers, suffire à affirmer dans l'idée de la femme, la supériorité et l'estime nécessaires pour qu'un tel homme obtienne sa préférence.

Cette influence bienfaisante du choix sexuel de la part de la femme, nous explique la sollicitude que les Gouvernements prévoyants, dès la plus grande antiquité, eurent en sa faveur.

On connaît le soin qu'eut Lycurgue de mettre en montre l'agilité et les belles formes des jeunes filles de Sparthe luttant en public légèrement vêtues, afin d'encourager les jeunes gens qui assistaient à ce spectacle à se rendre dignes de leur amour.

Nous avons signalé les diverses dispositions adoptées au fur et à mesure du progrès, par les populations même barbares pour protéger les conditions aptes à favoriser le choix sexuel de la femme ; l'importance toute spéciale attribuée à la conservation de la modestie est telle qu'on y rattachait même l'honneur de la famille, de là les récompenses qu'on lui allonait, et les peines parfois barbares subies par les jeunes filles qui n'avaient pas su la conserver intacte.

Chez les anciens Lombards, l'espoir d'un considérable « *morgen cap* » (cadeau que l'époux faisait à sa femme trouvée vierge, le lendemain des noces, et qui consistait à lui léguer une partie de ses biens), devait être pour les demoiselles de ces temps-là un puissant motif pour conserver jalousement leur virginité. Et la générosité des jeunes époux était devenue si grande, que Luitprand dut y mettre un frein, en établissant que le « *morgen cap* » ne pouvait excéder le quart des biens du mari, et en défendant par une autre loi de faire d'autre cadeau à son épouse sous peine de nullité (1).

(1) MURATORI, *Dissertazione XX sulle antichità d'Italia*.

Chez les Morlacs les jeunes filles jouissent d'une grande liberté de converser avec les hommes, mais elles se gardent scrupuleusement de tacher leur robe d'innocence. Ils ont coutume de priver de la *toga* virginale (beret rouge sur lequel on attache souvent un long voile) celle qui s'en rend indigne. Le dépouillement de la *toga* virginale est ordinairement exécuté par le curé. Cela fait, un des parents lui coupe les cheveux, et la fille ainsi déshonorée est obligée de quitter son pays (1).

La sauvegarde des coutumes reste essentiellement confiée à la modestie de la femme, non la modestie à la Tartuffe, comme celle qui encourage actuellement le bigottisme en Allemagne (Loi Heinze), en faisant la guerre au nu artistique et aux manifestations des charmes du sexe auxquelles nous devons la première impulsion aux luttes pour l'amour. Bachofen fait observer que l'on ne se couvre scrupuleusement le plus souvent que lorsqu'on a perdu à tout jamais ce que l'on devait conserver. La jeune fille spartiate, dans ses simples et courts vêtements qui scandalisait les Athéniens, de même que la Germaine, qui dans sa nudité scandalisait les Romains, avaient plus de modestie que les Athéniennes et les Romaines. Les femmes de la Doride ont les bras nus jusqu'aux épaules, ainsi que les cotés de la poitrine; mais nulle part les coutumes ne sont plus dignes de louanges que chez-elles. La modestie consiste non à cacher, mais à défendre sa propre beauté, à l'instar de la superbe Pitagorienne Teana; à l'admirateur qui lui disait: « Que ton bras est beau! », elle répondait fièrement: « Mais il n'est pour le premier venu » (2).

Tout l'intérêt de la société réside en ce fait, que le levier représenté par les attraites et la modestie de la femme combinés ensemble, soit destiné à obliger les jeunes gens à acquérir les qualités qui, en même temps qu'elles leurs rendent favorable l'âme de la femme, servent au maintien et au développement ultérieur du progrès social.

(1) G. FERRARIO, *Europa*, vol. IV, p. 564.

(2) J. BACHOFEN, *ouvr. cité*, p. 77.

Cette initiation qui, auprès des populations primitives, était réclamée des jeunes gens pour leur conférer la majorité sociale, avec les droits sexuels qui s'y rattachent, vient de l'évolution sociale confiée à la femme elle-même, qui peut et doit la provoquer chez le pubère par sa propre influence en l'éperonnant dans la lutte et en perfectionnant son propre critérium dans l'appréciation des qualités viriles, de manière à ne se donner qu'à celui qui lui offre des garanties pour mieux concourir avec elle à la conservation de l'espèce, dernier et seul but de l'instinct sexuel.

C'est en cela que consiste la véritable moralité, et la société doit essentiellement le réclamer de la femme. La jeune fille qui a assez peu de modestie pour céder aux sollicitations et aux vaines promesses d'un jeune homme, se trahit elle-même en même temps que son avenir, compromet l'avenir de sa progéniture, et ne profite en rien à la société. Aussi peu profitable à la société est celle qui vend ses faveurs pour de l'argent, sans se préoccuper de qui le lui apporte.

La prostitution est une condition complexe qui a ses motifs pour être tolérée, mais qui ne doit certes pas être favorisée. C'est une maladie essentiellement sociale, en rapport étroit avec les besoins et usages sexuels de l'homme, ainsi qu'avec les conditions psychiques, et plus particulièrement sociales de la femme.

La tendance atavique à l'inertie, l'aversion à un travail persévéré, qui chez l'homme engendre l'oisiveté, le vagabondage, la mendicité et le jeu, mieux que tout autre vice provoque chez la femme la prostitution.

L'hérédité morbide, et spécialement l'hérédité de parents alcooliques, compte parmi les causes les plus efficaces qui conduisent la femme à la prostitution.

J'en ai relaté un cas dans mon étude sur les délinquants (1).

Une jeune fille, née de parents tous deux alcooliques, bien élevée, abandonnait la famille qui lui offrait une bienveillante hospitalité, pour s'adonner délibérément au libertinage. Elle était

(1) A. MARRO, *I caratteri dei delinquenti*, p. 415.

brodeuse habile et se faisait de beaux bénéfices. « Mais j'avais une autre vocation, me disait-elle, et je voulais me trouver libre et sans assujétissements, parce que je me sentais destinée à une autre vocation ». D'autres cas semblables sont rapportés par Roussel. Tel est le cas de la fille d'un ingénieur belge des ponts et chaussées, née en 1856, bien élevée et tenue en pension à Bruges jusqu'à 16 ans. Elle s'enfuit à Rotterdam pour se soustraire à la surveillance de sa mère, et entra bientôt dans une maison de tolérance de cette ville, d'où elle vint exercer la prostitution à Gand et enfin à Boulogne-sur-Mer. Dans cette même ville la Commission d'enquête retrouva une jeune fille dont les parents étaient de riches propriétaires à Lille. Sortie à 13 ans d'un pensionnat, elle s'enfuit avec un jeune homme que ses parents n'avaient pas voulu pour gendre. Abandonnée après dix mois, elle entra dans la maison de tolérance où les membres de la Commission d'enquête la trouvèrent. Elle confessa qu'elle se plaisait dans la position où elle se trouvait, ayant toujours eu des goûts qu'elle était alors bien heureuse de pouvoir satisfaire; quand bien même ses parents auraient consenti à la recevoir, elle n'aurait pas voulu retourner (1).

La femme dégénérée partage d'ailleurs avec l'homme cette tendance exagérée à la sexualité. Le dégénéré est essentiellement instinctif; il ressent les instincts de la conservation et de la reproduction, sans avoir la force d'y résister, ni d'obéir à l'observance des lois sociales pour y satisfaire. « Je crois, me disait un d'eux, que chaque homme a reçu de la nature une destination spéciale; je sens pour ma part celle d'engendrer plus que toute autre ». Il engendra quatre fils, un épileptique, un aliéné, un dyspomane et le quatrième valétudinaire; il mourut lui-même aliéné.

Les causes sociales ont toutefois une énorme influence sur la prostitution; et au premier rang sont la pauvreté et la perte des parents, ou le délaissement.

La perte de l'un ou des deux parents a une influence défavo-

(1) THÉOPHILE ROUSSEL, *Enquête sur les Orphelinats, etc.*, p. 65.

nable sur la vie de la femme, de même son premier abandon à l'homme. « Dès que j'ai perdu mon père, je me suis perdue moi-même, me disait une femme. Les mères on les écoute quand on veut ».

Dans l'étude faite sur les 600 prostituées inscrites à Bordeaux, parmi lesquelles 98 étaient mineures, on chercha dans ces dernières, où c'était plus facile, à établir la proportion des différentes causes qui pouvaient les avoir conduites à la prostitution; il en résulta que 44 devaient leur chute aux mauvais antécédents, tandis que 54 y étaient tombées pour des raisons de famille: 15 étaient orphelines de père et de mère, 7 étaient semi-orphelines et avaient reçu des mauvais traitements, soit par le beau-père, soit par la marâtre; 32 avaient été abandonnées ou perverties par leurs parents. « Les deux sources de la prostitution, la misère et le délaissement, doivent être taries pour lutter contre la prostitution », ajoute Roussel (1).

L'examen des prostituées délinquantes, qui furent pour moi naguère sujet d'étude, m'a démontré que parmi les causes héréditaires, l'alcoolisme des parents compte parmi les plus puissantes; vient ensuite l'âge avancé des parents.

Parmi les causes occasionnelles, l'alcoolisme vient encore en première ligne; la femme mentionnée plus haut, et qui sans aucun motif s'adonna au libertinage, était alcoolique dès son enfance et fille de parents alcooliques tous deux. Elle ne tint aucun compte de ses parents, elle noua des relations avec un jeune homme, et à 16 ans abandonna sa famille, qui la traitait avec égards, pour aller habiter avec l'amant.

Je lui demandai si elle avait été séduite avec promesse de mariage: « Oh là, me répondit-elle, je ne liai des relations avec lui que pour avoir des relations, pas plus, et quand j'en fus lasse, je rompis de moi-même pour en avoir d'autres ».

La perte de la virginité est une cause puissante, qui entraîne à la prostitution la jeune fille tombée une première fois. Le pre-

(1) THÉOPHILE ROUSSEL, *ouvr. cité*, p. 150.

mier coût a une influence singulière sur le moral de la femme; il rompt un enchantement qui la sauvegardait dans son ingénuité première, la défendait contre ses propres instincts, et lui donnait la force de ne point céder aux tentatives de séduction. « Une porte une fois défoncée se tient difficilement fermée », me disait une d'entr'elles.

Parmi les prostituées que j'ai observées, deux avaient été violées brutalement: une par son maître qui l'ayant attirée à la cave la baillonna, et la prit de force; l'autre par un monsieur auquel elle s'était adressée pour obtenir un emploi à la manufacture des tabacs. Deux autres avaient cédé de leur bon vouloir aux sollicitations de leur maître. Une autre s'était enfuie de chez son oncle qui la logeait, parce qu'il avait à diverses reprises essayé d'abuser d'elle, et peu après elle tombait dans les bras d'un amant. Une sixième aimait le bal, et à 17 ans s'y rendit un soir malgré sa mère; au retour celle-ci lui fait de durs reproches et lui intime de s'en aller; elle redescend de chez elle, retrouve le damoiseau et s'en va avec lui.

« J'étais bien gardée, me dit une autre, mais un soir mon fiancé vint me chercher pour me conduire au théâtre, et il me conduisit en tout autre lieu. Mes papiers étaient tous prêts déjà pour le mariage, mais l'intervention de tierces personnes rompit tout dans la suite ».

En résumé, 10 d'entr'elles se donnèrent spontanément à leurs amants ou à leurs maîtres; 10 cédèrent à la promesse de mariage, et deux furent violentées.

Après la première chute, ou la rupture de l'enchantement dans lequel la tenait sa propre virginité, la femme est poussée à la prostitution, parce que la société, en même temps qu'elle exige de la femme de savoir se tenir, et résister à l'instinct sexuel, la rend entièrement dépendante de l'homme, et pour sa situation légale, et pour ses besoins naturels et sociaux.

Comme nous l'avons signalé, la coquetterie est un instrument très puissant de l'influence naturelle que la femme tend à exercer sur l'homme. L'envie de s'orner et de changer de toilette est un besoin instinctif pour éviter l'ennui des mêmes impressions ré-

pétées, et pour agir sur l'imagination avec un nombre de représentations diverses, dans le but d'établir des relations plus nombreuses entre l'amant et l'objet de ses pensées et de ses désirs. La monotonie est la mort de l'amour. Il faut pourvoir au besoin instinctif de la coquetterie. Si l'aide de la famille fait défaut, si la femme ne peut s'en procurer les moyens par son propre travail, elle exigera que l'amant y pourvoie. Les conditions sociales, qui ne permettent pas à la femme de satisfaire ce besoin, et celles qui empêchent les jeunes gens de se marier, sont ce qui favorise aujourd'hui le plus la propagation de la prostitution. La première, en général, c'est la première chute de la femme. Les conditions sociales entraînent ensuite à la prostitution la jeune fille qui s'est donnée une première fois.

Dans un établissement de l'*Opera pia Barolo* sont reçues les jeunes filles qui ont fauté. Première condition pour y être admise c'est d'y entrer spontanément; même liberté pour y rester. Aucune contrainte physique ou morale n'y est exercée; l'expulsion seule est appliquée à celles qui ont une conduite absolument réfractaire à toute éducation.

On tâche de les amender par une surveillance continuelle; par un traitement affectueux, consistant à respecter leur dignité, ne point offenser leur amour propre, mais à faire appel à leurs sentiments les meilleurs; par la culture soignée du sentiment religieux et par le travail.

Elles se montrent très respectueuses envers les sœurs, et en général elles aiment beaucoup le travail. Elles ont l'esprit de solidarité les unes avec les autres; rarement elles ont des altercations. C'est admirable et extraordinaire, ainsi que cela m'a été affirmé, de voir l'effort qu'elles font pour se racheter, réprimer les promptitudes de caractère, et se refaire à la vie honnête du travail.

Malgré toutes ces conditions favorables, sorties de cette maison, une bonne partie d'entr'elles ne sait résister aux tentations. Peu nombreuses sont celles qui réussissent à se maintenir.

Un semblable résultat, si différent de celui obtenu dans cette même ville par les jeunes *derelitti* (delaissés), issus des mêmes classes sociales, ne saurait naturellement avoir lieu sans une cause.

Je crois que la raison principale du résultat négatif obtenu par le séjour au couvent, doit être recherchée dans la différence des conditions dans lesquelles se trouvent les filles par rapport aux garçons à leur sortie des institutions respectives.

Le jeune homme qui abandonne l'institution rentre dans une société qu'il a, pour ainsi dire, toujours fréquentée pendant son occupation régulière au travail. Il continue le plus souvent à travailler dans la même usine, ou dans une autre semblable, en ne changeant que de toit. A la nouvelle dépense qu'exige la nécessité de pourvoir à ses besoins, supplée le fruit de son travail, qui lui revient à présent tout entier, tandis qu'avant une partie était prélevée au profit de l'institution; de plus il est en possession d'un pécule ou fonds de réserve, amassé avec les économies faites pendant son séjour. Et ce petit capital lui permet non seulement de faire face à des dépenses plus grandes, mais de donner aussi à son travail une productivité plus grande.

Toutes ces conditions favorables manquent aux jeunes filles qui, lorsqu'elles abandonnent l'institution, entrent dans une société à laquelle elles avaient été tout-à-fait étrangères durant leur internat, elles y rentrent sans aucun capital, complètement abandonnées à elles-mêmes, exposées à perdre ce travail qu'elles avaient obtenu à leur sortie, et, si elles restent occupées, elles sont rétribuées toujours d'une façon dérisoire et notablement inférieure à celle des hommes.

La Commission d'enquête du Sénat en France a reçu pas mal de reproches sur les établissements destinés aux mineures orphelines ou vicieuses, reproches dont ne seraient pas complètement exempts aussi nombre de nos *orfanotrofi* ou refuges. Le premier défaut qu'on leur reconnut, c'était de ne point donner aux filles une éducation professionnelle, qui avant tout sert à en faire de bonnes mères de famille, en leur enseignant ce qui se rapporte à l'économie domestique; de sorte qu'un jeune homme ne peut avoir aucune confiance en la capacité acquise par une jeune fille dans un tel institut, à bien diriger une maison. Un autre défaut capital consiste à leurrer les jeunes filles non seulement par leur présence continuelle aux enterrements, mais encore en les privant du gain

de leur travail; de façon qu'elles sortent sans aucune économie pour faire face à quelque dépense que ce soit à leur sortie, sans instruction, sans expérience, non préparées et privées des moyens pour soutenir les luttes pour l'existence, et éviter les dangers auxquels elles vont se trouver exposées. Le travail même auquel elles se sont appliquées, spécialisé pour les unes à faire des manches, pour les autres à faire des devants, et ainsi de suite pour chaque spécialité, moyen utile à faire croître les revenus de l'établissement, est tout-à-fait impropre à faire d'elles des ouvrières sérieuses, qui pourraient par la suite obtenir un emploi.

Le fond essentiel de l'éducation et de l'instruction qu'on leur donne consiste dans la coutume des pratiques religieuses, portées à l'exagération, comme si avec le sentiment religieux qu'on exalte, elles devaient suffire à tout (1). Le sentiment religieux a quelques avantages pour soutenir la femme dans ses moments de faiblesse, mais ne constitue par lui-même qu'un remède palliatif, temporaire, et non un véritable moyen curatif constitutionnel pour remédier à la trop grande émotivité, qui est le péril le plus grand de la femme, tant pour ce qui regarde sa vie sociale, que pour son intégrité psychique. Il ne fait que substituer une émotion à une autre, avec un égal danger pour l'équilibre psychique, contre lequel conjurent parfois tous les deux, en additionnant leurs effets.

Contre les dangers que fait courir l'émotion sexuelle exagérée, le traitement curatif rationnel doit, comme pour les autres émotions, chercher à substituer au réflexe viscéral le réflexe musculaire et le réflexe cérébral avec l'aide des réflexes complexes contrastants.

J'ai déjà signalé que les sœurs du Manicome trouvent dans la vie active inhérente à leur emploi le correctif qui les préserve de l'hystérie, fréquente dans les autres communautés religieuses.

D'une étude de lady J. C. H. Gordon il résulte qu'une sur dix seulement des demoiselles qui étudient dans le Girton Collège à Cambridge, se marie; celles qui étudient les langues du moyen-âge et modernes se marient le moins. La proportion paraît être

(1) THÉOPHILE ROUSSEL, ouvr. cité, p. 46-50.

la même au Collège Sommerville d'Oxford. Parmi celles qui fréquentent le Newham Collège de Cambridge depuis 1871, sur 85 étudiantes en mathématique il s'en marie 5; sur les 64 en sciences, 10; sur les 64 en histoire, 9 et des 38 en langues du moyen-âge et modernes une seulement (1).

L'étude, cet hypnotique de l'émotivité sexuelle, à cause duquel Ferrero pronostique de si grand malheurs pour l'humanité, doit être pris en considération, comme remède qui, administré avec prudence, peut corriger les penchants de l'instinct.

Les natures vicieuses ont encore plus besoin que les normales, de trouver préparées toutes les conditions naturelles qui influent sur les déterminations volontaires pour en diriger l'activité dans un but utile à soi-même et à la société.

Si les filles des Refuges étaient occupées, même sous une surveillance voulue comme aides-infirmières, cuisinières dans les hôpitaux, dans les établissements d'éducation pour enfants, ou dans les familles, employées dans les laboratoires ou les institutions privées, si elles sortaient tous les jours, si elles étaient ainsi plus ou moins en contact avec le monde, et si elles avaient le moyen d'amasser quelques économies par leur travail, sur lesquelles elles pourraient compter à leur sortie en liberté, je ne doute point que les résultats obtenus par l'œuvre bienfaisante du Refuge seraient de beaucoup meilleurs, et qu'un grand nombre d'entr'elles réussiraient à avoir un placement honorable, et même à devenir de bonnes mères de famille, tandis que le plus souvent elles vont aujourd'hui accroître le nombre des prostituées clandestines ou publiques.

La destinée la plus naturelle de la femme est celle de gouverner une famille. Les occupations qui s'imposeront le mieux à ses goûts seront donc celles qui seconderont mieux cette inclination naturelle. Et il convient d'autant plus de tenir compte de ce fait dans les natures qui déjà tendent à dégénérer. Le sentiment qu'il importe de développer en elles et qui peut véritablement les ra-

(1) GUGLIELMO FERRERO, *L'Europa giovane*, p. 343. — Milan, 1897.

cheter, c'est celui de la piété maternelle, complément de l'instinct sexuel, le seul qui puisse enrayer l'instinct de la vanité et vaincre la tendance à l'oisiveté, en élevant l'être féminin à la noblesse de la femme et de la mère.

Par ses conditions physiologiques la femme est prédisposée à une plus grande morbidité. Les fonctions de la maternité l'empêchent de s'adonner au travail comme l'homme, d'où découle la nécessité d'une plus grande activité pour l'homme pour l'acquisition des conditions qui lui permettent de pourvoir, si non complètement, tout au moins dans la proportion la plus grande aux besoins de la famille pour laquelle la femme a des soins d'une autre nature.

La force physique moindre dont est généralement dotée la femme la rend aussi moins apte à produire dans les professions qui sont le plus à sa portée.

On dit que les besoins de la femme sont moindres. C'est une erreur. Si la femme consomme une moindre quantité d'aliments, si elle fréquente moins les clubs, les tavernes, les cafés, et autres lieux de plaisir et de divertissements, elle a un besoin d'ornements plus grand que l'homme, et aussi de moyens de pourvoir à la sauvegarde de sa santé, plus facilement menacée et compromise; d'où la nécessité qui souventes fois s'impose à elle d'y pourvoir en faisant commerce de son sexe.

Il n'y a pas de doute que l'un des moyens de soutenir la femme, de la préserver de la déchéance et de lui permettre d'exercer utilement son choix, réside dans l'éducation qui lui fait acquérir les vertus les plus utiles à la conservation de la famille, qui s'imposent mieux à l'admiration de l'homme, ainsi que dans les connaissances qui lui permettent un juste sentiment de sa condition et de sa mission. Tant que cela ne sera pas, et tant que sa liberté sera limitée, il adviendra toujours que sa résistance courra risque de se briser contre l'un ou l'autre des deux écueils suivants: ou elle ne sait pas apprécier la valeur de celui qui marche à sa conquête, et elle capitule devant des conditions viles et trompeuses, ou elle devra plier sous la volonté des parents, dans l'esprit desquels les considérations égoïstes de leur propre intérêt, masqué

plus ou moins sous forme de convenances sociales ou autres, ne cèdent pas toujours aux véritables convenances naturelles et sociales de leur fille.

La situation économique même, dans une société où la richesse domine en souveraine tous les contracts, a une importance capitale dans l'augmentation de la force de résistance de la femme. Il n'y a pas l'ombre d'un doute que la dot dont elle dispose, ou le gain que l'exercice de quelque profession peut lui assurer, en raison de leur entité, servent à accroître la puissance de la femme et l'importance sociale de son prestige et à donner un appui solide à sa modestie.

Le principe de Démétrius de déraciner l'hétaïrisme, en vertu duquel les filles gagnaient leur dot en se prostituant, consista à les faire doter par la famille. De là le mépris des filles sans dot qui se reflétait jusque dans les lois, qui menaçaient de châtiments les mariages sans dot. Sans dot et concubine avaient la même signification chez les Romains (1).

A Capo d'Istria on a grand soin du sexe féminin ; c'est pourquoi les jeune filles, après la mort des parents, pour pouvoir se marier, quand le fiancé ne se montre pas désintéressé reçoivent de leurs frères une bonne partie et même tout l'héritage, et leurs frères font volontiers ce sacrifice pour que leur sœur ne se dévoie pas. Même du vivant de son père la fille qui se marie reçoit en entier l'héritage de la mère.

« Un usage digne de remarque, et, suivant Léonidas Sgonta, prédominant dans toute la Grèce, est celui d'après lequel les frères, quand le père meurt en laissant des filles nubiles, prennent soin d'elles, et les placent avec le revenu de leur travail, si elles sont sans fortune. S'ils n'accomplissent pas ce devoir sacré, ils n'ont pas l'estime du pays. On voit rarement un frère ayant à sa charge une sœur nubile se marier avant de l'avoir mariée elle-même ».

On connaît le grand désintéressement de Scipion en faveur de

(1) J. BACHOFEN, *ouvr. cité*, Introduction, p. xx.

sa sœur afin qu'elle ne restât pas fille (Cicéron, *De Amicitia*, 3, II) (1).

Une autre condition est celle d'avoir du travail, et un travail convenablement rétribué, qui lui permet de compter sur ses propres forces, et non sur son sexe seulement, pour pourvoir à ses besoins.

Plus les nations ont fait de progrès, plus est grande chez elles la liberté laissée à la femme pour faire valoir ses attraits, et faire son choix. La nation la plus avancée actuellement, et qui offre les meilleures conditions pour l'explication de l'activité humaine, est sans contredit la République des États-Unis de l'Amérique du Nord.

C'est-là aussi que l'on a revendiqué le plus grand nombre des droits de la femme, que les filles ont plus de liberté et peuvent fréquenter la société des jeunes hommes, s'entretenir avec eux par d'agréables amusements sans que personne y trouve à redire. C'est aussi dans l'Amérique du Nord que l'instruction plus étendue et plus sérieuse de la femme, lui permet de mieux apprécier le champ dans lequel doit s'exercer l'activité du jeune homme, pour l'avantage de sa famille.

Une protection plus grande de la femme arrive au même but.

Il y a peu d'années, dans le Connecticut, si on pouvait désigner l'homme par qui une jeune fille avait été mise enceinte, le coupable était tenu de faire à l'église une espèce de profession de foi, pour être à nouveau admis dans la congrégation, d'où il était considéré comme exclus à la suite de la faute commise.

Le rapt était puni de mort; pour preuve il suffisait du serment de la jeune fille enlevée.

La liberté de profession concédée à la femme dans des limites plus étendues, lui permet plus de liberté dans son choix sexuel, parce que se trouvant ainsi dans de meilleures conditions économiques, elle peut exiger un meilleur mari.

« Dans l'Amérique, observe Tocqueville, tous les livres, sans excepter les romans, supposent les femmes chastes, et ne racontent pas d'aventures galantes ». Cette grande régularité des mœurs

(1) J. BACHOFEN, ouvr. cité, p. 104.

américaines provient en partie sans doute du pays, de la race, de la sélection ; mais toutes ces causes, que l'on trouve aussi ailleurs, ne sont pas suffisantes : il faut qu'il y ait quelque raison particulière ; c'est, d'après l'auteur, dans l'égalité et dans les lois qu'il faut la chercher.

L'égalité des conditions sociales devant la loi fait tomber tous les privilèges qu'avait l'homme autrefois, et fait que le sentiment moral de la femme est plus élevé, et sa modestie plus grande.

« Il n'y a point alors de jeune fille qui ne croie pouvoir devenir l'épouse de l'homme qu'elle préfère, ce qui rend fort difficile le désordre des mœurs avant le mariage. Car quelle que soit la crédulité des passions, il est rare qu'une femme se persuade qu'on l'aime, lorsqu'on est parfaitement libre de l'épouser et qu'on ne le fait pas » (1).

C'est dans cette condition que Tocqueville croit trouver l'explication de la pureté des mœurs en Amérique.

Une autre condition très importante de la pureté des mœurs en Amérique c'est encore la facilité du divorce. Dans aucun pays on ne peut aussi facilement contracter et rompre les liens du mariage.

Par une loi de 1667 il suffit dans la Nouvelle Angleterre d'une séparation volontaire de trois ans pour obtenir le divorce. Il a fréquemment lieu d'un commun accord (2).

Dans cette faculté et dans cette fréquence du divorce doit naturellement se trouver une puissante sauvegarde de la moralité de la femme. Cette faculté comporte en même temps un excellent moyen de sélection, en perpétuant les heureuses conditions du développement pubère, et permettant à la femme de maintenir intactes les prérogatives du sexe : l'amabilité et la modestie, la faculté d'attirer les hommes, et celle de repousser ceux qu'elle croit indignes d'admettre à la reproduction de l'espèce, dont lui est confiée le soin principal.

(1) TOCQUEVILLE, *La Démocratie en Amérique*, troisième édition, troisième partie, liv. III, chap. XI, p. 55-85.

(2) G. FERRARIO, *America*, vol. II, p. 71.

CHAPITRE VINGT-UNIÈME.

Application des études précédentes à l'hygiène sexuelle et à la sociologie — De l'époque propice à la satisfaction de l'amour — Dynamogénèse et inhibition — Dangers de la satisfaction sexuelle précoce, pour l'individu, pour la progéniture, pour le bien-être social — Moyens de retarder les impulsions sexuelles — Bienfaits individuels et sociaux des mariages à l'époque de la vigueur juvénile — Statistiques — Les mariages en Russie et chez les Anglo-Saxons — Réglementation des mariages comme mesure préventive de la dégénération — Variété des unions sexuelles.

L'amour est une fonction essentiellement sociale, non seulement parce que sa satisfaction exige l'union d'individus des deux sexes, non seulement parce que de l'amour naissent les enfants, dans lesquels la société se perpétue, mais parce que du moment et du temps dans lesquels on satisfait à cette fonction, le caractère de l'homme reçoit la plus puissante élaboration. Comme les vertus sociales, qui rendent possible et durable la société humaine, trouvent dans l'amour un point d'appui des plus solides, de même de la vie sexuelle dérivent certaines causes individuelles très puissantes dans la production de la dégénération : masturbation et syphilis, sans compter les manifestations dégénératives les plus compromettantes du bien-être social : criminalité, prostitution et folie.

L'instinct de l'amour naît au premier éveil de la puberté ; mais le développement pubère ne s'accomplit qu'à la suite de plusieurs années, par l'établissement et l'accentuation des caractères sexuels primaires et secondaires.

Or, la première question qui se présente est celle d'établir quand doit commencer la satisfaction de l'instinct sexuel.

Au point de vue purement individuel, la satisfaction de l'amour intéresse de deux façons le bien-être de l'individu : par les effets agréables qu'il a sur les sens, et par ceux qu'il a sur la santé.

Dans la première période du développement pubère, nous pouvons reconnaître que ces deux conditions ne s'accordent pas, c'est-à-dire que la satisfaction des sens va au détriment de la santé. Les conséquences pernicieuses des abus sexuels précoces dans la production des psychoses pubères, de la folie morale, de la spermathorée et de la phthisie en sont la preuve. Et cela est naturel : un organe avant d'être appelé à l'action doit d'abord s'être développé ; plus lent est le développement, plus il sera probable qu'il arrive à un plus grand perfectionnement. En général pour les semailles on donne la préférence aux graines de plantes qui proviennent du pays plus froids que celui dans lequel elles seront cultivées, parce que la lenteur de leur crue est une garantie de leur bonté ; or, comme l'exercice accélère le développement, l'intégrité de celui-ci exige l'absence de cette condition, afin que la lenteur du développement confère aux organes leur perfection.

Tandis qu'il n'y a pas de doute que l'usage précoce de la sexualité ne soit nocif au développement physique, on ne peut pas dire que la somme des satisfactions individuelles soit compromise par un tel retard ; car dans ce retard même se trouve la promesse d'une parfaite satisfaction de l'instinct pendant toute l'époque de la virilité, à laquelle est réservée une durée assez longue et assez prospère. Pour les victimes prématurées, fauchées par la mort à la fleur de l'âge, l'inconscience des satisfactions voluptueuses manquées, ne peut inspirer cette pitié que les filles d'Israël dédiaient à la vierge de Jefté.

Le contraste entre la satisfaction précoce des sens et le bien-être de l'individu, n'est pas moins sensible et moins grave quand il s'agit de l'intérêt de la société, si l'on songe à l'influence qu'a la satisfaction de l'amour sur les qualités sociales des individus intéressés, et aux conséquences de l'amour lui-même sur ses produits, c'est-à-dire sur les enfants qu'il engendre.

Une loi générale domine tout le monde organique, c'est la suivante : aux phénomènes de dynamogénèse s'associent toujours des phénomènes d'inhibition ; c'est-à-dire qu'aucun progrès dans le développement d'une propriété donnée d'une fonction ou d'un organe, ne peut se produire sans qu'aient lieu une régression, un arrêt, ou des phénomènes d'inhibition en d'autres propriétés, organes ou fonctions. On peut dire que toute la vie organique est fondée sur cette loi.

Il n'en est pas autrement de la vie morale de l'homme.

La première leçon qu'un enfant reçoit à l'école, dit Lauder Brunton, c'est une leçon d'inhibition. On lui apprend à être assis silencieux et à maîtriser les mouvements que les impressions extérieures agissant sur son système nerveux excitable, tendent à lui faire exécuter. L'éducation entière est, ou devrait être une continuation ou une amplification de cette leçon, en apprenant à l'enfant à maîtriser ses appétits, à dominer son tempérament, à remplir ses devoirs, tout désagréables qu'ils lui paraissent (1).

Les lois sont presque toutes inhibitoires, et on peut en dire autant des préceptes religieux. Si l'Évangile a pu se résumer en un seul précepte : « Aimer son prochain comme soi-même », subdivisé en deux parties, une positive : « Faire aux autres ce que nous voudrions qu'on fit à nous-mêmes », et une inhibitoire : « Ne point faire à autrui ce que nous ne voudrions pas qui nous fût fait », cela advint parce que l'Évangile était prêché aux peuples déjà instruits par le Décalogue, dans lequel huit commandements sur dix sont inhibitoires.

L'inhibition des centres corticaux excito-moteurs, qui en état d'hypéractivité maintiennent l'inquiétude motrice propre aux singes et aux idiots, a une action bienfaisante sur les centres idéatifs et de perception. Il est peut-être rationnel de voir dans l'arrêt de développement de la sensibilité de la région mammaire la cause de la sensibilité génitale plus grande de l'homme. Nombre

(1) T. LAUDER BRUNTON, *On Inhibition peripheral and central* (« The west riding lunatic asylum medical reports ». — Londres, 1874).

de manifestations de dynamogénèse cérébrale, qui constituent le génie, ne s'obtiennent qu'au prix de l'inhibition d'autres sens.

Le génie, qui provoque tant d'envie, ne se développe parfois qu'au dépens de la santé et de la force physique. Sont et ne peuvent être que bien exceptionnels les cas dans lesquels le développement peut être équilibré et puissant dans toutes les facultés, comme chez Platon, renommé par ses larges épaules, ou Léonard de Vinci, l'homme le plus grand du quinzième siècle, peintre et sculpteur fameux, ingénieur remarquable, maître en architecture, sculpture, mécanique, anatomie et astronomie, très habile à jouer de la lyre et à improviser des discours, célèbre aussi par sa force physique.

Il n'est pas fréquent non plus de trouver réuni, comme chez Benjamin Franklin, une énergie qui de la condition la plus modeste l'accompagne toujours jusqu'aux fonctions les plus élevées de la nation ; un esprit scientifique d'observations qui lui permet de faire les plus belles découvertes de la physique ; un sens pratique qui jette dans la population les bases d'un merveilleux développement économique, qui lui permet en même temps d'éluder les artifices de la nation la plus diplomate, et lui sert merveilleusement à procurer à son pays les alliances, grâce auxquelles il peut conquérir son indépendance,

« Arrachant ainsi au ciel la foudre, et aux tyrans leurs sceptres »,

et toutes ces qualités si pondérées dans sa vie, qu'il a pu atteindre sain et sauf, respecté par ses amis et ses ennemis, l'âge le plus avancé.

Le plus souvent on n'atteint les hauteurs du génie que par le sacrifice des joies les plus chères de la vie.

La vie des grands hommes peut compter généralement comme un véritable martyrologe, tant les peines sont soutenues et si grandes les souffrances pour arriver aux créations personnelles.

Leibnitz passait parfois trois jours et trois nuits consécutives assis sur le même fauteil, à poursuivre la solution d'un problème qui le passionnait.

Ticho Brahe avait fait construire dans l'île de Huéne, en Danemark, une maison avec une tour élevée, à laquelle il donna le nom de Uranisbourg. Il y habita 21 ans, ne sortant presque jamais, et travaillant avec une rare assiduité aux observations astronomiques. C'est-là qu'il contracta probablement la maladie de vessie dont il mourut, quand l'empereur Rodolphe II, l'ayant invité à sa table, il n'osa se lever pour satisfaire un pressant besoin d'uriner qui le tourmentait.

L'abbé De La Caille, fameux astronome, avait inventé une fourche, dans laquelle il appuyait sa tête, et passait ainsi les nuits dans l'observation du ciel, sans connaître, disait un homme d'esprit, d'autres ennemis que le sommeil et les nuages, sans soupçonner qu'il exista un plus doux emploi de ces heures silencieuses, qui lui révélaient l'harmonie des mondes. Il y contracta une congestion pulmonaire qui le conduisit à la tombe en quelques jours.

Goëthe vécut longtemps malgré ses immenses travaux et malgré l'excitation de son cerveau, qui lorsqu'il s'abandonnait au travail lui occasionnait toujours des accidents : la composition de chacune de ses grandes œuvres fut suivie d'une maladie.

C'est pour ce motif que si souvent un lugubre voile de tristesse s'étend sur la vie et sur les œuvres des hommes de génie.

Les souffrances physiques et morales de Leopardi sont trop connues.

« Il faut que je vous fasse ma confession : je n'ai jamais été gai que par emprunt », écrivait Voltaire au maréchal Richelieu, et l'amour de la perfection le tourmentait à tel point, qu'il s'exclamait : « Je mourrai sans avoir fait une pièce selon mon goût » (1).

Cette loi générale ne peut épargner une fonction aussi importante que la fonction générative. Par les excès sexuels, même en pleine virilité, on constate, de pair avec les dommages physiques, l'altération du caractère, la perte des vertus viriles.

Les gouvernements despotiques trouvent dans ce vice la meilleure condition de leur existence. Les Jésuites des Missions du

(1) J. H. RÉVEILLÉ-PARISE, ouvr. cité, p. 40, 41, 50, 57, 216.

Paraguay, pour mieux tenir les Indiens dans le servage, faisaient sonner la cloche à minuit pour les réveiller dans leur sommeil et les inviter à la *propagation* (1).

D'où la nécessité de la continence pour le maintien de la force physique et morale, et c'est précisément en vertu de l'inhibition sur ses premières manifestations que peut avoir lieu le développement dynamogénique de la puissance morale de l'homme. Nous avons vu l'usage de la sexualité dans les commencements de la puberté accompagner les manifestations dégénératives criminelles. En laissant de côté la satisfaction anormale de la masturbation, le 37 0/0 des criminels que j'ai examinés avaient eu des rapports sexuels réguliers avant 16 ans, et notons que les conditions physiques dans lesquelles la plupart d'entre-eux avaient été élevés, devaient retarder plutôt que favoriser le développement pubère.

Nous avons remarqué que le développement de l'instinct sexuel s'accompagne de tendance à la combativité, et que en vertu de l'évolution subie par l'homme par suite de son organisation en société, cette tendance se traduit en dispositions utiles à l'individu par les nouvelles formes que prend la lutte pour l'amour, et utiles aussi pour la société par le travail, l'esprit d'entreprise et la vertu de l'épargne.

Si la satisfaction de l'amour est précoce, l'évolution régulière du caractère ne peut avoir lieu ; il manque alors la première phase de la passion amoureuse, pendant laquelle l'homme idolâtre la femme avant d'aspirer à sa possession ; on ne recherche que la satisfaction des sens. Les excitations qui arrivent au système nerveux des organes génitaux en voie de développement, au lieu de se concentrer en une puissance tonique, d'éveiller et de soutenir des habitudes de travail assidu, comme nous l'avons vu dans le cas de Sacchi, se traduisent, par le réveil atavique de la combativité, soit dans la lutte contre les rivaux, soit dans l'acquisition des moyens pour se rendre la femme favorable ; d'où la criminalité violente d'une part, et les méfaits de vol et de rapine de l'autre,

(1) F. D'AZARA, *ouv.* cité, p. 175.

quand l'éducation plus raffinée des premières années ne leur fait substituer l'arme de l'homme civilisé, l'astuce entraînant l'individu à l'escroquerie envers ses parents ou envers les étrangers.

Nous avons déjà rapporté dans le cours de cet ouvrage pas mal d'exemples probants de ces différentes manifestations.

Reste un deuxième point à considérer : les conséquences de l'amour, dans la progéniture qui en est le produit. Ainsi que nous avons eu occasion de le démontrer quand nous avons parlé de l'influence de l'âge des parents sur les caractères psycho-physiques des enfants, de l'union d'individus trop jeunes naissent des fils que l'expérience nous a montrés aussi peu développés physiquement que moralement. L'influence pernicieuse des unions prématurées sur les individus et sur leurs générations s'observe non seulement chez l'homme, mais encore chez les animaux. La brebis, note Burdach, reste ordinairement malade et chétive si on l'accouple avec le mâle avant la troisième année, et les chevaux qui s'accouplent à l'âge de trois ans restent petits et faibles ; la même chose arrive pour les vaches, les chèvres, les truies, etc., et d'autre part, les animaux nés de ces unions précoces sont physiquement imparfaits.

Chez l'homme, en plus des défauts physiques, nous avons vu que de ces unions prématurées naissent en plus grande nombre les criminels voleurs et en partie les agresseurs.

Un inconvénient, et non des moindres, de la précocité des unions serait le trop grand nombre d'enfants, avec épuisement physiologique des mères par suite de ces couches répétées, et des deux parents par suite du travail exagéré qu'exige la subsistance d'une nombreuse famille ; d'où ruine des familles, arrivée en société de nombreux êtres improductifs ou passifs par suite de leur manque de force et de santé, et l'exagération dans le *struggle for life*.

Les considérations du bien-être individuel et les considérations du bien-être social doivent donc conseiller l'abstention des plaisirs sexuels des jeunes gens des deux sexes dans la première phase du développement pubère. Les efforts de l'éducateur, les dispositions et les usages sociaux doivent donc viser à retarder plutôt qu'à favoriser la satisfaction trop précoce de l'amour, et cela dans l'in-

térêt de l'individu non moins que dans celui de la société. Je ne puis donc être d'accord avec Lombroso quand il dit que la facilité de l'usage sexuel est un remède contre la criminalité, ni avec Venturi, quand il admet l'avantage de l'usage précoce de la sexualité chez l'homme comme moyen de préparation indispensable aux luttes de l'existence.

Il n'y a pas de doute qu'entre la masturbation et l'usage régulier de la sexualité, au point de vue hygiénique, il n'y a pas à hésiter à préférer ce dernier comme de beaucoup moins dangereux pour le physique et pour le moral, si une bonne surveillance élimine les dangers des infections vénériennes et syphilitiques. Mais au point de vue de la prospérité physique et des satisfactions morales futures, l'abstention des plaisirs vénériens dans la première jeunesse s'impose comme une nécessité.

Je me trouve parfaitement en accord avec Havelock Ellis (1) lorsqu'il dit que les dangers de la masturbation ont été exagérés, en tant que vices, auxquels on peut dire que très peu ont échappé par exception. Je ne puis cependant convenir avec lui lorsqu'il reproche à Tissot, à Voltaire, à Lallemand et à Bicher de s'être, en exagérant les dangers de cette pratique, rendu responsables de nombreux malheurs, en évoquant des craintes exagérées et en éveillant dans les consciences délicates des remords non fondés.

On doit certainement à l'influence de ces livres la tradition d'un danger, qui préserve en partie beaucoup de jeunes gens d'en faire abus. Et si en réalité cet abus s'impose plus facilement à ceux qui sont déjà touchés par le vice dégénératif, et comme tels résistent moins aux impulsions instinctives, il n'en est pas moins vrai que la prédisposition reçoit de ce vice une puissante impulsion à se traduire en acte.

Personne mieux que l'aliéniste et le neurologiste ne peut mesurer la somme immense des misères physiques et morales de toutes sortes que prépare à la jeunesse la dégradation des organes sexuels

(1) HAVELOCK ELLIS, *Autoerotism a psychological study*. — Londres, 1898.

provoquée par la masturbation, sans compter les inconvénients de la leucorrhée et la prédisposition à la phtisie, qui en est fréquemment la conséquence. Ne sont pas inoffensifs non plus les abus sexuels réguliers précoces, pour peu qu'ils soient déréglés.

L'usage précoce de la sexualité exerce, il n'y a pas de doute, sur le caractère une influence notable. La transformation du caractère, qui dans les luttes pour l'amour de bas étages s'aigrit, devient batailleur et anti-social, si elle peut offrir quelque avantage passager à l'individu, devient nuisible à la société; elle finit presque toujours par compromettre le bien-être futur de l'individu lui-même, en le mettant en conflit avec les lois sociales et en l'exposant à de graves altérations de son état psycho-physique. Qu'on se rappelle ce que j'ai écrit au Chapitre VII sur la relation entre le développement pubère et la criminalité. Une bonne part des homicides, des coups et blessures entre jeunes gens se produisent dans les lieux mal famés et dans les bals champêtres.

Clouston me semble avoir beaucoup plus raison quand il dit que « *sexual intercourse should not be indulged till after adolescence* », et que « *a young man who marries before his beard is fully grown beaks a law of nature, and sins against posterity* » (1).

Au point de vue social on doit souhaiter que cette première période serve, pour ainsi dire, de préparation physique et morale; et que les jeunes, sous l'impulsion des tendances sexuelles, cultivent le développement de la force et de la santé et les exercices physiques utiles et nécessaires aux deux sexes, ainsi que les vertus sociales du travail et de l'économie, comme promesses d'une prochaine satisfaction de l'amour.

Pour retarder les penchants amoureux, Loudon recommandait les fiançailles comme un stimulant de l'affectivité réciproque de l'homme et de la femme, en liant de bonne heure les jeunes gens par des sentiments d'affection qui émettent de plus profondes racines (2).

(1) T. S. CLOUSTON, *Mental Diseases*, p. 857. — Londres, 1892.

(2) CHARLES LOUDON, *Solution du problème de la population et de la subsistance*. Paris, 1842. — RACIBORSKI, *ouvr. cité*, p. 120.

Je ne crois pas pour ma part qu'on puisse se fier beaucoup plus sur ce moyen que sur tous les autres moyens moraux mis en avant dans ce but.

Sans aucun doute il est plus sûr de se fier aux conditions physiques capables d'influer sur le développement des tendances amoureuses. La plus importante parmi elles est l'action de la température, comme nous l'avons remarqué déjà plus haut.

Dans les climats chauds la puberté est précoce, et forte est l'inclination à l'amour; nous rencontrons le même fait dans les climats froides quand les habitudes portent les habitants à s'exposer également aux températures élevées. Les paysans russes couchent avec leur familles sur des étuves, où ils ont des degrés extraordinaires de chaleurs. Leurs cabanes sont très chaudes, et cela, uni à leurs bains de vapeur très chauds, produit dans l'un et l'autre sexe les plus grandes dispositions à l'amour. Depuis le souverain jusqu'au dernier des sujets, il n'y a personne qui ne se baigne une ou deux fois par semaine.

Les jeunes gens en arrivent à cohabiter à un âge aussi tendre que ceux qui naissent sous le ciel de l'Indoustan. Les fillettes sont pubères à l'âge de 12 ou 13 ans. La même chose se produit chez les Samojèdes, les Ostiaques, les Jocondes, les Chamchadales, de même que chez les femmes Esquimaudes de l'Amérique (1).

Par contre, sous la même influence de la chaleur, l'épuisement se produit plus précoce chez les Orientaux, qui, s'ils sont pubères à 13 ou 14 ans, sont usés à 30, et doivent recourir aux aphrodisiaques pour accomplir leurs devoirs conjugaux, leurs femmes cessent au même âge d'être menstruées, et toute leur beauté se fane et se perd. En Perse il y en a qui voient cesser leur menstruation et ne peuvent plus être mère à partir de 27 ans (2).

Le froid, au contraire, est le grand modérateur de l'amour. Sous les climats froids et sur les montagnes le développement pubère est tardif, et généralement les coutumes sont plus sévères.

(1) KLINGSTAD, *Mémoires sur les Samojèdes*, p. 42-44.

(2) VIREY, *Histoire naturelle de l'homme*, vol. I, p. 137. — Paris, 1824.

Plus se fait sentir sur le corps l'impression du froid par suite des habitudes, plus ce retard se traduit nettement dans le développement des tendances sexuelles.

Chez les anciens Germains même au temps des Romains, quoique ces derniers y eussent importé les vêtements, les enfants et impubères allaient tout nus même l'hiver, tandis que les hommes se servaient du sagum, et se couvraient avec le liber ou seconde écorce des arbres, et nous connaissons, par ce qu'ont relaté César et Tacite, que les jeunes gens sacrifiaient tard à Vénus, vu qu'il était ignominieux d'entretenir commerce avec une femme avant l'âge de 20 ans, la puberté n'étant pas encore considérée comme terminée. Les jeunes Germaines, qui scandalisaient les Romains par leur nudité, n'étaient pas du tout pressées de perdre leur fleur virginale. Il régnait une très grande estime pour ceux qui comptaient pendant très longtemps parmi les impubères, parce qu'il atteignaient une taille plus élevée, et devenaient plus fortes et plus robustes. Les Hollandais, habitués eux aussi tout enfants à braver les intempéries des saisons et à aller complètement nus jusqu'à l'âge de la puberté, même pendant les froids les plus durs, se montraient d'une forte constitution.

A Sparthe, Lycurgue voulant que les jeunes filles ne fussent mariées que tard, afin que leur corps fût arrivé à son plein développement avant qu'elles n'enfantassent, avait décidé qu'elles n'iraient vêtues que d'une tunique sans manches, n'arrivant pas aux genoux et ouvertes sur le flanc, ce qui provoquait les moqueries des Athéniens. A 12 ans les jeunes gens changeaient la toge contre le court pallium, couchaient sur la paille et sur le foin sans couverture, arrivés à 15 ans il dormaient sur un lit de roseaux.

De ces faits démonstratifs de l'expérience nous pouvons déduire les indications convenables à retarder le développement pubère dans ses manifestations sexuelles impulsives. Nos habitudes, nos modes de vêtements et notre manière civile de vivre dans un air ambiant fermé et chauffé, tendent à rendre la puberté plus précoce. Il faut obvier à ces inconvénients. La gymnastique à l'air libre, plus que l'épaisseur des vêtements, devrait maintenir chez nos jeunes gens la calorification nécessaire du corps. A la gymna-

stique on devrait joindre les habitudes d'endurance du corps, qu'on obtient par les applications journalières de l'hydrothérapie froide, soit générales, soit partielles, sur les régions génitales et environnantes.

J'ai mentionné au Chapitre XVIII que j'avais réussi à vaincre les tendances masturbatoires des aliénés moyennant les bains de siège froids répétés plusieurs fois par jour. C'était déjà un remède commun des bonnes femmes pour empêcher les poules de couvrir. Et nous pouvons avoir dans le froid appliqué de cette façon un moyen très utile pour arrêter les tendances trop précoces à l'amour.

L'hygiène commune conseille les lavages des régions génito-anales pour la propreté. L'hygiène sexuelle du premier âge devrait conseiller que ces lavages fussent froids et répétés journellement autant de fois qu'on obéit aux besoins naturels.

J'ai remarqué que semblable pratique suivie pendant de longues années par la femme, en même temps que l'immunité de l'écoulement leucorrhéique, lui avait conservé, avec la virginité physique, une virginité des sens jusqu'à une jeunesse plus mûre.

Le bienfait des applications froides contre les impulsions sexuelles était déjà connu des anciens. Gallien note dans son livre *De sanitatē tuenda* qu'un pédagogue des athlètes appliquait à l'un d'entre-eux des lames de plomb autour des reins « *ut nocturnis veneris imaginibus careret* », et il ajoute que suivant cet exemple lui-même avait délivré d'un inconvénient semblable un homme du peuple qui lui avait demandé conseil. Pline, dans son *Histoire naturelle*, fait aussi mention de cette vertu des lames de plomb capables « *frigidiorē naturā impetus veneris inhibere* » (1).

Il est donc logique que par les applications froides journalières le jeune homme puisse arriver à acquérir une résistance physique et des conditions économiques meilleures pour satisfaire aux tendances sexuelles dans des conditions plus favorables, avec l'avantage d'une virilité retardée, il est vrai, mais puissante et durable.

(1) H. CONRINGIO, *De habitus corporum Germanicorum antiqui ac novi causis*, p. 245. — Francfort-sur-Mein, 1727.

La femme peut trouver dans ce même remède une sauvegarde pour maintenir intacte sa modestie, même quand se feraient sentir en elle plus puissantes les tendances instinctive du sexe.

Quand les tendances sont plus fortes et moins faciles à contenir, comme chez les héréditaires, le bain de siège froid suffisamment répété permet de réussir à les maîtriser, mieux que toutes les exhortations morales et que tous les moyens mécaniques employés à y mettre obstacle.

Je tiens à insister sur cette proposition, qui a fait de ma part dernièrement l'objet d'une communication à la Société d'Hygiène (séance du 30 avril 1900), comme étant celle que je considère d'un intérêt capital pour le bien-être de la jeunesse.

L'application du froid au retard ou à l'atténuation des impulsions sexuelles, n'est pas toujours indifférente pour la santé générale de la jeunesse. Ainsi que je l'ai fait remarquer au Chapitre XIII, page 298, l'usage de maintenir froids les dortoirs, et de couvrir légèrement les lits, tel qu'il est en usage dans beaucoup de séminaires et de maisons religieuses féminines, n'est pas sans inconvénients; car toute autre est la puissance calorigène et la force de résistance vitale éveillée par une vie active telle que celle de la jeunesse germaine et spartiate, continuellement en mouvement par ses exercices gymnastiques au grand air, et toute autre est celle des élèves ecclésiastiques et des religieuses, chez lesquelles la vie sédentaire et ascétique tendent à inhiber la calorification plutôt qu'à la soutenir; par suite la longue exposition de tout le corps au froid, en soustrayant la force vive, ajoute une nouvelle action déprimante à celle des autres conditions impropres au maintien d'une vie active.

De ces inconvénients, au contraire, est exempte l'application locale du froid moyennant les lavages et les immersions froides, applicables dans toutes les conditions aux deux sexes.

La première règle d'hygiène devrait par conséquent, d'après moi, être de familiariser avec les lavages froids du bassin répétés tous les matins, au même titre que ceux des mains et de la figure. Je serais en outre d'avis que dans toute maison destinée à recueillir temporairement ou définitivement des jeune gens de l'un

et de l'autre sexe, dans un but éducatif ou autres, les dispositions des lieux destinés à la satisfaction des besoins naturels devraient offrir la possibilité de laver ou d'immerger les parties dans un courant d'eau froide.

L'époque de la maturité sexuelle arrivée, le bien-être individuel et le bien-être social doivent conseiller la satisfaction de l'instinct sexuel.

Pour ce qui est du bien-être individuel, la satisfaction de l'instinct, à condition de ne pas dépasser les limites, ne compromet pas la santé, la favorisant au contraire; au point de vue moral l'activité de la virilité complète le caractère qu'il rend plus ferme. L'intelligence se mûrit, et la réflexion remplace les écarts d'une imagination fantastique.

Le retard dans la satisfaction naturelle expose inévitablement l'homme à la satisfaction de la passion sexuelle contre nature. D'où les aberrations sexuelles, la masturbation, qui tend à dégrader les organes sexuels, l'organisme et le moral des individus. Pas de meilleur remède contre ces vices que l'usage régulier de la sexualité, et ce remède doit être recommandé autant par le médecin au point de vue hygiénique, que par le sociologue au point de vue moral.

Nous avons observé que pour la formation d'un bon caractère il faut que les représentations de l'action s'ajoutent et se combinent d'une façon régulière aux représentations idéatives, afin que l'homme acquière une plus grande décision et une plus ferme résolution dans les conseils et dans l'action.

Il est évident que le défaut de représentations finales de l'action pour les images de la sexualité, qui sont mentalement animées d'un coloris affectif si vif, doit nécessairement influer en mal sur le complexe de l'activité mentale, en altérant le caractère, comme il altère l'aspect physique lui-même.

Le jeune homme qui à l'arrivée de la puberté par suite d'une fausse éducation est obligé de détourner son regard de la femme, conserve cette impression à un tel point qu'elle ne s'effacera jamais. La tension continuelle de l'effort pour marquer ou comprimer ses propres sentiments tend un voile de contrariété qui

obscurcit les traits de la physionomie, d'où disparaît toute trace de libre franchise.

La compression de l'instinct portée trop loin, ne permet point au caractère de s'affermir, et elle ne permet pas cette unité de pénétration mutuelle entre les sentiments et les idées. L'homme voit de loin des buts et des besoins isolés, qu'il ne réussit pas à grouper, de même il ne peut faire servir à la vie pratique ses propres besoins et instincts. Par suite nous voyons par défaut de satisfaction sexuelle, à l'époque de la nubilité, la femme prendre quelque peu des allures viriles ; tandis que l'homme tend à s'approcher de la nature des eunuques, perdant la franchise et l'audace pour devenir soupçonneux, égoïste et défiant. Il n'est pas rare de rencontrer quelque vieux vierge parmi les paranoïques, comme parmi les hystériques on compte beaucoup de nubles.

A présent la question suivante se pose : quelle doit être la forme de l'amour. On doit décider si au point de vue individuel et social l'amour libre peut convenir à titre égal, ou bien si l'amour doit être lié par le pacte du mariage. La Vénus vagabonde porte en elle de nombreux périls. Le premier est celui des infections, source de tristes maladies et de dommages incalculables pour la vie à venir de qui les contracte, et pour celle de sa descendance. Le tabès dorsal et la paralysie générale, trouvent dans l'infection syphilitique contractée antérieurement leur cause prédisposante la plus efficace. La syphilis des parents compte aussi parmi les causes de dégénération physique et morale de la descendance.

Contre ce danger la prophylaxie individuelle et sociale peut faire beaucoup. Quoiqu'il ne soit pas encore bien établi et rigoureusement démontré que les lavages désinfectants aux sublimés corrosifs empêchent le contagion syphilitique lorsqu'ils sont pratiqués dans les premières heures de l'inoculation, de même que les expériences récentes du prof. Giovannini ont démontré que le virus vénérien ne leur résistait pas (1), de même l'analogie les fait tenir pour ef-

(1) GIOVANNINI, *Il valore del sublimato come preservativo dell'ulcera venerea* (« Giornale dell'Accademia di Medicina di Torino », 1896, p. 339).

ficaces. Parmi les prescriptions qui règlent la prostitution, une des premières devrait être celle qui permettrait une désinfection méthodique, en prescrivant que le liquide désinfectant dût se trouver toujours à la portée de l'homme et de la femme pour détruire, autant que possible, avant qu'il se développe, le virus qui a pu être communiqué par l'un d'entr'eux.

Un autre péril physique, qui accompagne la Vénus errante, consiste dans les excès auxquels donne lieu l'alternance des orgies et des jeûnes. Il ne peut y avoir de doute que l'excitation plus grande qui provient de la fréquentation de femmes qui ne s'occupent pas d'autre chose que de satisfaire l'excitation sexuelle, sans généralement se préoccuper de l'amant du moment, et sans qu'aucun sentiment de dignité personnelle vienne modérer et mettre un frein à cette satisfaction, doit naturellement exercer une action nocive sur la santé de qui s'y expose ; il n'est donc pas déplacé de chercher, en partie tout ou moins, dans ces excès, la cause de la plus grande morbidité générale et physique, qui frappe les célibataires.

De pair avec les dangers physiques individuels procèdent les dangers moraux. L'homme qui se voit contester la possession de la femme, renouvelle continuellement la lutte pour l'amour contre des rivaux, et cette lutte constante l'empêche de transporter son activité dans le champ des vertus sociales. A la femme mercenaire il faut de l'argent, et peu lui importe la façon dont il a été acquis. L'activité au travail n'est guère le fait de qui est en lutte continuelle pour la femme. La vertu de l'épargne n'a aucun prix à ses yeux étant contraire à ses désirs. L'acquisition des richesses indispensable pour vivre et pour se rendre la femme favorable, s'impose par suite avec des tendances anti-sociales : vols, rapines, escroqueries, fraudes au jeu.

L'amour volage a donc pour conséquence naturelle de maintenir le caractère de l'homme à l'état primitif batailleur et rapace, tel qu'on l'observe ordinairement chez les habitués des lieux mal famés, tous pervers, cruels et voleurs. Même dans les classes supérieures les *coureurs* sont le plus souvent désœuvrés, joueurs et duellistes.

La généralisation de l'amour libre dans la société tend donc à conserver à la lutte pour l'amour, le caractère atavique le plus brutal, et qui se montre encore chez les jeunes. Par suite il augmente la tendance de l'homme aux crimes de sang dans ses relations avec ses rivaux; en accroissant la cupidité tandis qu'il diminue l'activité, il développe encore la tendance au crime de vol et d'escroquerie. Le travail honnête, persévérant, qui élève celui qui s'y adonne et profite à la société, n'est point encouragé ou tout au moins favorisé.

Dans nos conditions sociales, nous sommes donc obligés de voir dans l'amour libre un degré d'infériorité en ce qu'il ne permet pas aux deux sexes de déployer la plénitude de leurs caractères moraux. La femme n'exerce qu'une attraction temporaire sur l'homme, parce qu'elle ne l'a pas obligé à un véritable travail de conquête. Ses seules attractions physiques viennent influencer, et l'homme de son côté n'acquiert pas, tout au moins d'une façon aussi générale et aussi complète, les qualités qui lui attachent la femme par toujours; donc l'union n'a pas de caractères de stabilité.

Si pourtant l'amour libre peut suffisamment pourvoir aux besoins sexuels individuels, et permet une satisfaction plus étendue de ces besoins, au point de vue social il constitue un recul à cause de l'élaboration moindre qu'il entraîne dans le caractère de l'homme et de la femme.

Nous trouvons donc une meilleure condition dans l'union stable des jeunes gens préparée par une cour convenable et par l'acquisition des qualités physiques et morales indispensables: la force, l'amour du travail et de l'épargne, qui sont les conditions les plus favorables à l'exercice de l'activité sexuelle.

De même que l'union précoce des deux sexes est impropre au bon développement de la progéniture, de même cette union à l'époque de la plus grande vigueur physique et mentale, telle qu'on la trouve au complet développement de la puberté lui est favorable au plus haut degré.

Les études sur l'influence de l'âge des générateurs sur les caractères des enfants ont démontré que c'est à cette époque que l'on donne le jour à un nombre moindre d'êtres voués à la dégénération.

Même lorsque les conditions générales des générateurs sont moins voisines de la perfection, si le vice dégénératif n'est pas trop grave, la plénitude des forces qui à cette époque règne dans l'organisme, donne aux germes cette vigueur qui fait défaut à l'époque qui précède et qui suit. La compensation des conditions économiques meilleures ne suffit pas à contrebalancer un tel défaut.

Du côté physique on peut dire qu'un homme et une femme sont préparés pour le mariage lorsque du côté somatique, l'organisme est arrivé à son développement complet pour la taille, et que les caractères sexuels secondaires, propres à l'époque pubère, sont arrivés à leur perfectionnement : développement du squelette et des muscles, barbe et aspect viril chez le jeune homme ; développement des seins, du tissu adipeux et de la grâce chez la femme.

Pour le côté moral nous pouvons considérer comme préparé au mariage le jeune homme quand il a acquis l'aptitude professionnelle qui lui permet de pourvoir aux besoins de la famille, l'habitude de l'épargne, la sagesse du caractère qui lui permettent de résister à toute impulsion qui viendrait le dévier du droit chemin.

Les motifs pour lesquels on conseille généralement de retarder l'époque du mariage ont un caractère essentiellement économique. C'est cette préoccupation qui dans l'antiquité avait conseillé à Minantus de substituer pour les moins valides l'amour des enfants à l'amour naturel, à seule fin de ne point augmenter trop la population de Crète. Le remède fut pire que le mal. Et par le fait les habitants de Crète acquirent la réputation d'une grande perversité, dissolution de mœurs, oisiveté, et tendance à de continuelles batailles entr'eux.

Depuis les études de Malthus, la préoccupation de ne point mettre au monde une trop grande quantité d'enfants, afin de conserver de meilleures conditions économiques dans les familles, est devenue populaire.

Mais un examen sans parti-pris démontrera irréfutablement qu'il y a plus d'inconvénients à retarder le mariage qu'à le permettre en temps voulu.

La première à souffrir du retard du mariage c'est la femme qui

est plus facilement exposée à manquer de satisfaction dans son instinct sexuel.

En règle générale l'homme en souffre aussi parce que, comme nous l'avons noté, l'amour volage conduit à une plus grande déperdition de force physique et économique que l'union régulière; en outre, la progéniture issue des unions tardives a une plus grande disposition à la dégénération, et expose à une plus grande perte de capitaux et à un bénéfice résiduel moindre. Un fils maladif, un fils débauché occasionne des dépenses à la famille, et un gaspillage matériel et moral de force vives, plus que deux fils bien portants, et même quatre fils normaux; tandis que ces derniers sont de véritables forces vives, les autres sont presque toujours des valeurs négatives. D'autre part, l'union de jeunes gens à l'âge de maturité virile, ne peut donner lieu à une trop grande production d'enfants parce que la fécondité de la femme est limitée par l'arrivée de l'époque climatique, tandis que chez l'homme elle se prolonge jusqu'à un âge plus avancé. Dans les mariages tardifs, l'homme qui a le privilège du choix, donne souvent la préférence aux jeunes femmes, d'où il peut naître un égal nombre d'enfants, avec la seule différence que, au lieu d'être robustes, ils seront tantôt maladifs, tantôt à tendances criminelles, ou bien prédisposés aux maladies nerveuses et mentales.

Il est donc évident qu'en définitive la société vient à souffrir d'un tel état de choses, et il est de son intérêt de le modifier. Les lois sociales devraient donc être telles, que lorsque l'homme et la femme sont par leur développement physique individuel et par l'acquisition des moyens d'entretien d'une famille, prêts à l'union matrimoniale, cette dernière puisse avoir lieu et être favorisée en jeune âge.

Il ne manque pas de moyens simples pour empêcher l'arrivée d'une trop grande progéniture sans recourir aux moyens extra-légaux et anti-humanitaires par la suppression des produits de conception. L'allaitement des enfants constitue habituellement un empêchement à la conception. Les rapprochements sexuels aux époques éloignées des menstrues demeurent souvent sans conséquences. Suivant Raciborski sur 150 femmes on en compte tout

au plus 6 ou 7 qui deviennent enceintes aux époques suffisamment éloignées des règles (1). Suivant mes propres observations, lorsque ces rapprochements sont féconds ils donnent, le plus souvent, lieu à la génération d'enfants mâles.

Je ne parle pas des moyens préventifs mécaniques et chimiques si connus, qui peuvent empêcher la fécondation de l'ovule, et qui sont considérés comme cause principale de l'abaissement du taux des naissances en France.

On s'adonne à tant de soins pour l'amélioration de la race des chevaux, des bêtes bovines, des chiens, etc., pourquoi l'attention du législateur ne devrait-elle pas se porter sur l'amélioration de la génération des hommes, dont la société se compose, et de qui dépend le bien-être et l'avenir de la société?

C'est en réglant les mariages qu'on opposera la meilleure barrière au vice dégénératif. Favoriser le mariage des jeunes gens qui sont arrivés à l'âge nubile c'est provoquer l'arrivée dans la société de fils vigoureux, sains et robustes, facilement éducatibles; ils portent en eux la promesse de devenir de bons et d'utiles citoyens. Et c'est en même temps le moyen le plus efficace de favoriser le développement des vertus sociales régénératives, de favoriser la tendance au labeur, encourager la moralité publique, d'apporter une satisfaction à un grand nombre de personnes contraintes à la privation de sentiments et de satisfactions auxquels elles ont pleinement droit.

L'union matrimoniale tardive ne compense qu'en minime partie les inconvénients. C'est pendant la jeunesse, pendant que le caractère se complète, que les aptitudes géniales des individus se déploient plus facilement dans les travaux originaux, travaux qu'inspire plus facilement l'instinct sexuel prépondérant à cet âge. Une fois l'époque féconde de la maturité juvénile dépassée, c'est en vain que l'on attend les inspirations, pour ferme que soit la volonté, si on conserve encore des forces.

Suivant Denis d'Halicarnasse, dans les premières années de la

(1) RACIBORSKI, *ouvr. cité*, p. 152.

République Romaine, chaque citoyen de Rome était obligé de se marier de bonne heure et d'élever ses enfants. Cet usage avait si bien contribué au perfectionnement des sentiments, et en particulier de celui de la fidélité conjugale, que nonobstant la promulgation de la loi sur la liberté du divorce, il ne se présenta pas un seul cas d'adultère jusqu'à l'année 520 de la fondation de Rome. Plus tard on perdit l'habitude de s'unir par le mariage de bonne heure; et c'est ainsi que sous le règne de Septime Sévère, il y avait 3000 demandes en divorce d'inscrites.

On n'est peut-être pas éloigné de la vérité en répétant, qu'en partie tout au moins, la ténacité de la race Hébraïque et le niveau élevé de son potentiel intellectuel et économique, provient de l'âge relativement jeune auquel ont lieu les mariages, ce qui est chez eux fréquent.

La statistique nous donne d'utiles renseignements sur l'influence de l'époque des mariages sur les conditions des familles et des populations. En recherchant les époques auxquelles se font les mariages chez les différentes nations, nous obtenons le tableau suivant :

(1) RACIBORSKI, *ouvr. cité*, pag. 121.

ÉTATS (1)	Sur 100 époux			Sur 100 épouses		
	avaient moins de 30 ans			avaient moins de 25 ans		
	1865-69	1876-80	1887-91	1865-69	1876-80	1887-91
Italie	60,41	64,11	69,44	60,81	61,01	65,25
France	»	65,85	68,84	»	61,12	62,72
Angleterre et Galles .	»	76,68	75,54	»	63,91	60,74
Écosse	»	72,19	70,78	»	59,45	56,75
Irlande	»	63,14	64,07	»	62,80	59,86
Prusse	»	67,98	69,59	»	»	»
Bavière	»	58,07	64,97	»	44,60	52,66
Saxe	67,74	72,26	75,67	52,81	53,82	59,60
Wurtemberg . . .	»	59,51	62,12	»	43,03	45,42
Autriche	»	63,66	64,48	»	»	»
Hongrie	»	77,17	75,89	»	»	»
Suisse	»	57,06	61,79	»	46,53	47,82
Belgique	»	58,23	64,40	»	42,51	47,12
Hollande	»	61,73	65,17	»	43,77	48,99
Suède	»	59,59	62,91	»	40,56	42,43
Norvège	61,65	63,68	62,34	43,29	47,69	47,14
Danemark	54,98	61,85	64,23	38,14	45,03	46,50
Espagne	»	»	»	61,21	»	67,22
Roumanie	»	»	»	»	84,75	82,24
Russie d'Europe . .	80,04	82,33	83,86	83,53	85,65	85,83
Finlande	»	66,79	66,93	»	55,26	56,49
Massachussets . . .	»	70,15	70,63	»	62,77	60,63
Connecticut	»	72,84	70,62	»	»	»
Rhode Island . . .	»	70,82	69,78	»	61,04	60,30

(1) *Movimento della popolazione. Confronti internazionali. Parte I: Matrimoni e nascite* (Publication du Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce), p. 16. — Rome, 1894.

Parmi les populations qui donnent le plus grand tribut d'unions en jeune âge, nous trouvons les nations qui ont le sentiment de la liberté individuelle et de l'indépendance à un degré plus élevé, comme l'Angleterre et le Nord-Amérique, et celles qui vivent sous le despotisme le plus absolu, comme la Russie.

Il y a pourtant une différence très importante entre les unes et les autres, qui ressort bientôt quand on cherche quel est l'âge choisi pour le mariage à cette première époque de la vie. Si nous notons la proportion des époux ayant moins de 20 ans, puis de ceux de 20 à 25, et enfin de ceux de 25 à 30, nous trouvons chez les nations dans lesquelles on a fait une statistique des mariages à ces différentes périodes, les proportions suivantes :

ÉTATS	Sur 100 époux avaient			Sur 100 épouses avaient		
	moins de 20 ans	de 20 à 25	de 25 à 30	moins de 20 ans	de 20 à 25	de 25 à 30
Russie d'Europe, 1882-86	32,01	34,11	17,74	56,35	29,48	6,94
Angleterre, 1887-91 . .	2,14	43,41	29,99	11,06	49,68	22,50
Rhode Island, 1886-90 .	2,52	36,62	30,64	15,87	44,43	22,18
Saxe, 1887-91	0,02	38,78	36,87	7,65	51,95	24,43
Écosse, 1887-91. . . .	2,54	35,62	32,62	11,64	45,11	25,67
Massachussets, 1886-90 .	1,89	35,60	33,14	16,10	44,53	23,19
Finlande, 1887-88-91 . .	2,85	31,45	32,63	16,97	39,52	22,10
Italie, 1886-88-91 . . .	2,63	31,57	34,24	23,35	41,91	18,53
Buenos Ayres, 1884-88 .	2,81	31,36	33,37	45,64	31,90	12,41
Irlande, 1889-91	2,46	31,17	30,44	11,83	48,03	25,74
Hollande, 1887-91. . . .	2,97	27,98	35,22	12,43	36,56	28,58
Bavière, 1887-91	0,51	28,92	35,54	10,73	41,93	26,62
Norvège, 1886-90	1,79	26,48	34,07	7,94	39,20	28,48
Suisse, 1885-89	1,01	26,29	34,49	7,21	40,61	28,07
Suède, 1887-91	0,15	26,68	36,08	6,36	36,07	31,37
France, 1886-90	1,90	24,58	42,36	20,52	42,20	20,59

Tandis que dans la population anglaise le plus grand nombre des époux qui ont contracté mariage avant 30 ans, coïncide avec la période de 20 à 25 ans et de 25 à 30 (et cette même époque se retrouve encore pour les mariages dans les États-Unis), chez les Russes au contraire nous trouvons une proportion véritablement extraordinaire, c'est-à-dire 32 0/0 de mariages contractés à l'époque que nous pouvons appeler de complète immaturité, c'est-à-dire avant 20 ans, proportion qui égale presque celle qu'on retrouve dans les mariages de 20 à 25 ans, tandis que les mariages de 25 à 30 ans se trouvent notablement réduits.

Le fait est vraiment extraordinaire, car dans aucun autre pays le mariage des hommes ne fournit le 4 0/0 avant 20 ans, à peine si la Grèce s'en approche en donnant la proportion du 3,94 0/0, tandis que pour les périodes successives elle ne présente pas des proportions comparables. La même chose peut se dire du mariage des femmes qui en Russie touche le 56 0/0 avant 20 ans, tandis que dans les autres pays, la proportion se maintient constamment au dessous de 20 0/0, exception faite pour Buenos Ayres où il arrive également à la proportion respectable de 45,61 0/0, celle des hommes restant toutefois au 2,81 0/0.

Dans les considérations dont le docteur Henri Raseri accompagne les données statistiques sus-énoncées, on retrouve les raisons d'ordre économique adoptées par M. Pierre Semenow, président du Conseil de Statistique de Pétersbourg, pour expliquer l'extraordinaire proportion des mariages précoces contractés en Russie au dessous de 20 ans.

Aux conditions économiques, il faut sans doute ajouter la condition physique de l'usage des poêles et des bains de vapeur très chauds, qui favorisent, comme nous l'avons vu plus haut, un développement précoce de la puberté et par suite rendent les unions possibles.

Il n'y a pas de doute que la race, le degré de civilisation, les conditions économiques, l'alimentation, le climat, sont autant de facteurs de nature différente qui veulent être pris en considération pour apprécier et interpréter ce fait comme tout autre phénomène sociologique.

Comme démonstration de l'influence de la race qu'il suffise de remarquer le rapprochement qu'il y a entre les Anglais et les Saxons pour l'époque à laquelle ils se marient, et il n'y a pas de doute que les mariages tardifs des Suisses, des Norvégiens et des Suédois se doivent à l'influence du climat et au retard consécutif du développement pubère de ces peuples.

Quoiqu'il en soit, le fait des mariages précoces des Russes va avec le servage civil et politique.

Seul le prolétaire Russe, qui encore imberbe, reçoit sa femme de la main de son père, et dans les embrassements précoces perd la vigueur de sa jeunesse, devenant par cela presque semblable au *mujerados* du nouveau Mexique, masturbé jusqu'à l'impuissance, peut arriver à un degré tel de servilité qu'il supporte la suppression, non seulement de toute liberté politique et religieuse, mais encore de la liberté domestique, comme cela arrive dans les conventions industrielles, où « le patron loge et nourrit ses ouvriers, réglant toute leur vie à son de cloches, l'heure du lever, du travail, des repas, du coucher, en leur défendant d'habiter, de manger, de disposer à leur idée des heures de liberté » (1).

L'impuissance et la violence du caractère propre au lutteur précoce pour l'amour, restent annihilées par la possession prématurée et incontestée qui n'a pas permis le développement de l'énergie morale, heureux quand elle n'a pas compromis l'énergie physique.

Nous trouvons au contraire les mariages fréquents vers la fin de la jeunesse chez les Anglo-Saxons et les Américains du Nord, qui se distinguent par leur caractère indépendant, libre et entreprenant, qui se révèlent dans l'audace et la ténacité dans les affaires et les entreprises, ainsi que dans les aptitudes géniales qui se déploient dans des travaux originaux auxquels l'instinct sexuel puissant pousse plus facilement; qualités que l'hérédité transmet naturellement à la progéniture.

Le pubère latin, qui perd la vigueur de sa première jeunesse dans des amours lascives précoces, n'acquiert la force et la vertu

(1) GUGLIELMO FERRERO, *L'Europa giovane*, p. 286-287.

nécessaires pour affronter les responsabilités d'un mariage qu'à un âge plus avancé que l'Anglais, le Saxon et le Nord-Américain.

Par les droits qu'elle a à sa propre conservation, la société peut aspirer à celui d'empêcher par une sage législation, les progrès du vice dégénératif qui est cause de tant de maux pour la société, moissonnant les victimes, apportant des désordres, des troubles, des dommages irréparables dans les familles et dans la société elle-même. Les moyens thérapeutiques appliqués aux formes dégénératives variées qui existent dans la société ont un pouvoir très limité, une efficacité souvent simplement palliative. La correction des délinquants, spécialement s'ils sont adultes et récidivistes, est très difficile, et plus problématique encore est la guérison des dégénérés qui arrivent à l'asile. Même la dégénération qui conduit à la phthisie, au rachitisme, aux névroses, ne présente pas grande facilité à être soignée et vaincue.

Le premier soin contre les manifestations dégénératives qui présentent un danger grave pour la société, doit être préventif, et on ne peut l'obtenir avec une efficacité plus grande qu'en empêchant pas des lois les mariages desquels on peut être certain que ne naîtront que des rejetons dégénérés, destinés à souffrir eux-mêmes et à constituer un péril et un poids permanent pour la société.

Si peut être discuté le droit de la part de la société, de s'opposer à l'union d'individus qui portent d'une façon évidente et même en voie d'activité diffusible, les germes de la tuberculose ou du rachitisme, le doute disparaît tout-à-fait quand il s'agit d'alcooliques incurables, d'épileptiques, d'aliénés atteints de formes dégénératives, de délinquants incorrigibles, chez lesquels le vice découle d'une façon évidente de dispositions naturelles. De même on devrait interdire le mariage de gens qui touchent à la vieillesse avec des femmes qui peuvent encore avoir des enfants, parce que de toutes ces unions il est évident que naîtront des êtres qui, non seulement porteront en eux les germes de trop de maux qui leur rendront la vie malheureuse, mais constitueront encore une menace permanente pour le bien-être de la société qui les accueillera dans son sein. Le divorce, dans les cas où un vice aurait été tenu caché, devrait être un droit pour le conjoint indemne; ces

conditions devraient être considérées comme autant de causes de nullité de mariage.

Il n'est pas douteux qu'avec de telles mesures législatives on créerait une quantité de douleurs, on comprimerait des aspirations que la nature réveille et tend à rendre de plus en plus grandes. Mais si on songe aux conséquences de l'union de ces dégénérés, à la somme de souffrances que l'état maladif des fils, les tendances criminelles, les anomalies de sentiments et d'intelligence créent à eux-mêmes, aux parents et aux familles dans lesquelles ils seront accueillis, on pourra comprendre par ces considérations la légitimité des privations imposées à qui voudrait engendrer un si grand nombre de malheurs.

Il n'y a pas de doute que les dégénérés mettent parfois au monde des fils qui non seulement sont sains ou presque sains, mais parfois même géniaux. De règle les produits les plus viciés naissent quand à la perfection moindre du germe par vice congénital vient s'ajouter l'influence dégénérative de l'âge avancé.

Mais il faut toujours se rappeler la loi de l'atavisme, en vertu de laquelle si d'un père aliéné naît un fils normal, le petit-fils présentera très facilement le caractère et les tendances de l'aïeul. Il faut noter que très souvent la santé n'est qu'apparente, et que de véritables tendances criminelles ou matoïdes dominent chez ce pseudo-normal et règlent sa vie, quoiqu'il échappe à la sanction du code ou à l'asile.

Le désir immodéré du gain est une tendance très commune dans les familles dégénérées, expression d'un sentiment vague d'insuffisance à pourvoir à ses propres besoins et à ceux de sa famille par une honnête et régulière activité; ce sentiment est semblable à celui qui pousse le vieillard à l'avarice. La dipsomanie n'est elle-même qu'une manifestation dégénérative semblable qui frappe de préférence les individus qui ont une tare dégénérative visible ou latente; la même chose peut se dire encore de la manie ambitieuse, qui sacrifie tout sentiment de justice à la volupté de commander.

Les plus grands maux de la société, les injustices les plus graves, les souffrances les plus atroces sont la conséquence de ces

tendances dégénératives impérieuses; telle est encore la dépression lâche qui fait qu'on tolère les abus, les injustices et les tyrannies ignominieuses, qui sont la honte de qui les exerce, non moins que de qui les subit.

C'est pour les familles et pour les individus un grave sacrifice que de renoncer à la joie de proliférer, qui constitue la tendance cardinale de la nature humaine. Mais quelle responsabilité que de donner le jour à des enfants qui, au milieu des angoisses et des tourments de maux inénarrables et de tendances odieuses mais invincibles, parmi la société, des avantages de laquelle il ne peuvent jouir, du lit de douleurs, de l'hôpital, de la prison, de l'asile, élèveront leur voix pour maudire l'époque de leur naissance et les auteurs de leurs jours, causes d'appréhension et de tribulations pour ceux qui vivent avec eux, ou doivent par contre-coup souffrir de leur maux; les individus et les familles pourraient bien trouver dans ces considérations la force de volonté nécessaire pour suppléer eux-mêmes à l'action législative manquante.

Au point de vue sociologique nous pouvons admettre trois sortes d'unions sexuelles.

La première, la plus simple, c'est la forme occasionnelle, la plupart du temps inféconde, dont il ne reste aucune relation permanente après celle du contact.

Cette forme d'union destinée essentiellement à l'assouvissement des impulsions génitales sans autre but, est propre aux êtres dégénérés, que la dégénération touche à la criminalité, à l'épilepsie ou à l'aliénation mentale. Qu'ils soient ou non liés par le pacte du mariage, toujours cette forme d'union s'imposera à leur goût, à leur instinct. Ce serait un bien pour la société que ces individus ne pussent en contracter d'autres.

Vient ensuite la véritable forme d'union matrimoniale parfaite, celle des individus qui s'unissent dans le but de créer des enfants; cette dernière devrait être l'union des individus suffisamment parfaits pour pouvoir engendrer et élever des enfants sains et robustes. Age mûr pour la génération, vigueur corporelle et mentale, aptitude au travail rémunérateur qui pourvoit aux besoins des familles, voilà les conditions indispensables pour

pouvoir contracter et maintenir en activité d'exercice l'union matrimoniale.

A mesure qu'on avance en âge cette même union devrait passer à une troisième forme intermédiaire, qui pût servir à la protection mutuelle et à la défense des conjoints pour affronter ensemble les périls et les joies de la vie, sans donner origine à de nouveaux enfants. Cette union devrait être propre à tous les individus chez lequel la dégénérescence est à l'état potentiel, c'est-à-dire à ceux qui, sans présenter manifestement des tares dégénératives, sont susceptibles d'en transmettre le germe à leurs enfants. En arrivant à la limite de la vieillesse, c'est la seule forme d'union sexuelle que chacun devrait se permettre ; et ce devrait être pareillement l'union de ceux qui ont toute probabilité de transmettre le germe de la tuberculose, du rachitisme et des autres formes de dégénération. Le passage de la seconde à la troisième forme ne peut moralement être empêché quand les conditions pour la génération d'individus sain et vigoureux viennent à faire défaut.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE à la traduction française	Pag. VII	
PRÉFACE à la deuxième édition italienne.	» X	
TABLE des auteurs	» XIII	
CHAPITRE PREMIER. — L'époque pubère et les lois sociales —		
Usages romains et grecs à l'échéance de la majorité civile — Ordination chez les Perses anciens — Cérémonies et initiations en usage chez les populations barbares des différentes contrées — Nécessité d'étudier les conditions qui accompagnent le développement pubère	1	
CHAPITRE DEUXIÈME. — Apparition de l'époque pubère chez les deux sexes — Causes qui accélèrent le développement de la puberté — Climat — Température — Race — Conditions hygiéniques et constitutions — Modifications locales et générales qui accompagnent la puberté — Menstruation — Développement des parties génitales — du poil — des mamelles — de la voix — de la stature — de la capacité vitale — du poids.		22
CHAPITRE TROISIÈME. — Développement de la puberté chez les deux sexes — Changements physiologiques concomitants — Modifications des échanges — Consommations des aliments — Élimination de l'acide carbonique — Élimination de l'urée et des autres composants de l'urine chez la jeune fille — Modifications de la sécrétion urinaire chez la femme pendant la période menstruelle — Variations de la sécrétion urinaire chez les jeunes gens — Force musculaire des adolescents des deux sexes — Modifications de la sensibilité tactile — olfactive — du temps de réaction		39
CHAPITRE QUATRIÈME. — Différences de caractère entre les jeunes gens des deux sexes — Premières modifications psychiques survenantes à l'époque de la puberté — Conduite des jeunes gens en rapport avec les diverses périodes de l'époque pubère — Résultats d'une enquête sur la conduite des élèves des Pensionnats nationaux du Royaume — Conduite des jeunes filles		63

- CHAPITRE CINQUIÈME. — Durée de la crise pubère — Ses diverses périodes : Période première ou préparatoire — Deuxième période ou de développement accéléré — Manifestations physiques — Retentissement sur les penchants — Onanisme et conséquences — Troubles de la nutrition — Morbidité et mortalité accrues — Manifestations psychiques chez les deux sexes — Troisième période ou de perfectionnement — Caractères qui la distinguent *Pag.* 79
- CHAPITRE SIXIÈME. — Considérations sur les effets de la puberté — Influences des conditions anormales des organes génitaux sur les caractères sexuels secondaires — Eunuques — « Hedjeras » et « Mujerados » — Rapport entre les organes génitaux et le système osseux — Précocité exceptionnelle des organes génitaux et des caractères génitaux secondaires corrélatifs — Développement du squelette chez les eunuques — L'osteomalacie et les organes génitaux — Rapports entre l'acromégalie et les organes génitaux — Cas du docteur Sacchi (Gigantisme infantile) — Théories diverses sur les effets de la puberté — Expériences sur l'influence métabolique de l'ablation des organes génitaux » 101
- CHAPITRE SEPTIÈME. — L'époque pubère chez les dégénérés — Anomalies de développement physique — Défauts de conformation des organes génitaux — Anomalies de l'instinct génésique chez les dégénérés — Anomalies dans le développement du caractère moral corrélatives aux anomalies physiques — Rapport entre la puberté et le crime » 127
- CHAPITRE HUITIÈME. — Troubles nerveux et mentaux, provoqués par le développement de la puberté, leur fréquence et leur cause — Les maladies mentales de la puberté : études de Kahlbaum, Hecker, Fink, Schüle, Krafft-Ebing, Daraszkiowitz, Wille, Kraepelin et Ziehen en Allemagne ; de Skae, Clouston, Bevan-Lewis, Maudsley, Hammond et Spitzka en Angleterre et en Amérique ; de Magnan, Ball, Mairet, Christian et Voisin en France ; de Seppilli et Venturi en Italie. » 168
- CHAPITRE NEUVIÈME. — Les maladies mentales de la puberté (*suite*) — Variétés des psychoses de la puberté suivant leur cause prochaine : 1° Maladies mentales qui reconnaissent dans l'état pubère une simple condition prédisposante ; leurs caractères et leur durée ; 2° Maladies mentales étroitement liées à l'évolution pubère ; variétés cliniques » 200
- CHAPITRE DIXIÈME. — Psychoses de la puberté (*suite*) — Caractères spéciaux à la seconde classe de psychoses de la

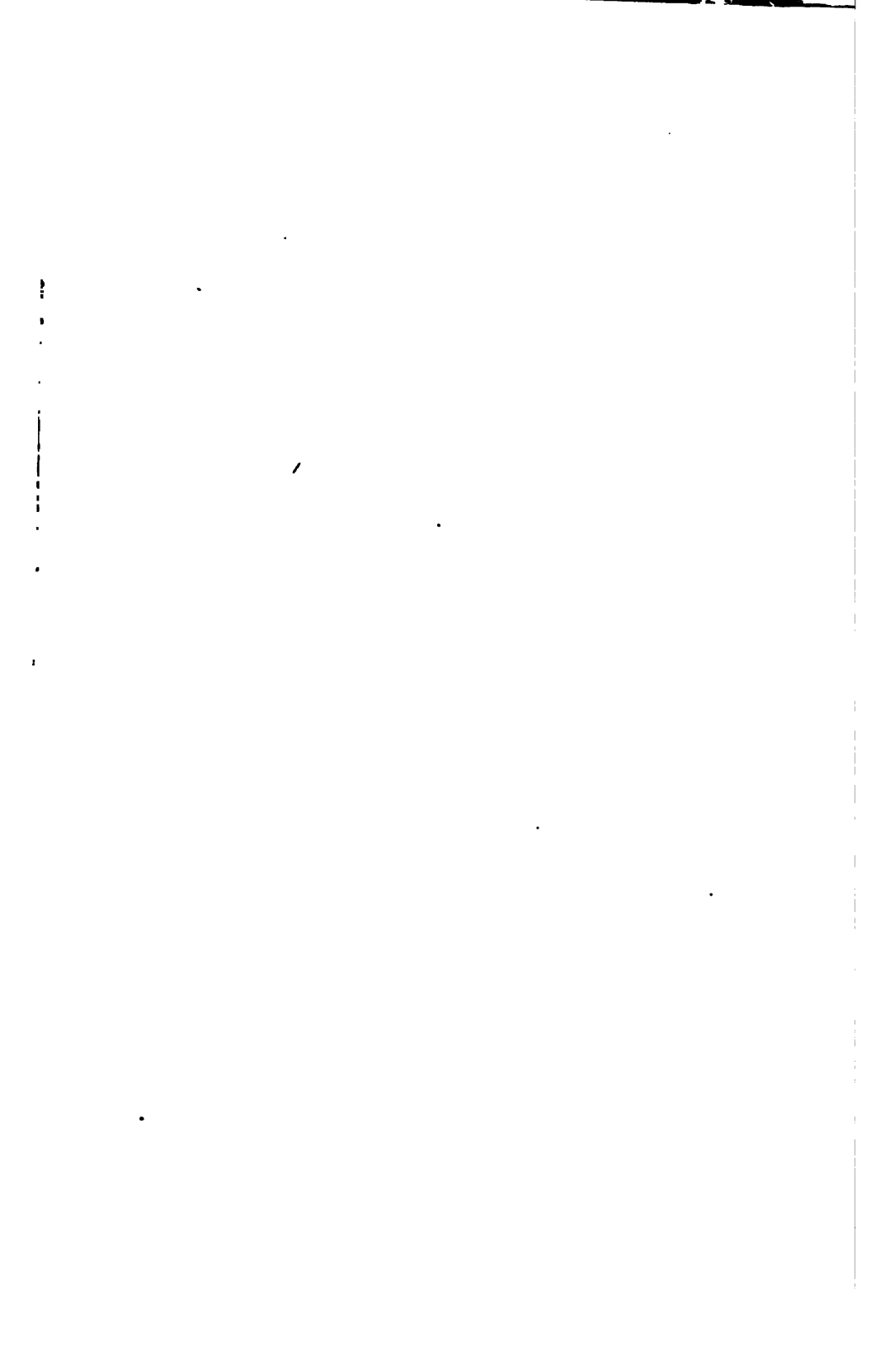
puberté — Leur issue — Examen nécroscopique — Troisième classe de psychoses de la puberté — Leur caractère fondamental — Leurs variétés — Influence de la puberté sur les psychopaties non strictement liées à son évolution — Catatonie de Kahlbaum — Folie masturbatoire	Pag. 231
CHAPITRE ONZIÈME. — Les causes de la dégénérescence: Hérité morbide — Influence de l'alcoolisme des parents — Influence de la trop grande jeunesse et de la vieillesse des parents sur les caractères psycho-physique des enfants	» 249
CHAPITRE DOUZIÈME. — Interprétation des effets de l'âge des parents sur les caractères des enfants — Autres causes dégénératives — Causes individuelles des manifestations de dégénérescence — Effets de l'alcool, de la fatigue physique et mentale, de la faim, du froid, des émotions	» 275
CHAPITRE TREIZIÈME. — Hygiène physique des jeunes gens — Conditions auxquelles doit répondre l'alimentation — Acquisition et élaboration des matériaux et leur conservation — Première hygiène sexuelle — Coéducation des sexes — Exercices de gymnastique: Art oratoire et chant, cyclisme, nage, danse; leurs avantages physiques et moraux	» 307
CHAPITRE QUATORZIÈME. — Hygiène de l'intelligence — Causes de l'activité mentale — Les trois qualités des travaux intellectuels: l'acquisition, l'élaboration et la détermination — Conditions spéciales dans lesquelles elles se produisent à l'époque de la puberté, dans les diverses classes de la société — Bizarrie — Lecture de romans — Mysticisme — Activité révolutionnaire — Les « Mille » de Marsala — Automatisme — Règles pour les ouvriers — Directions nouvelles à donner aux Lycées	» 333
CHAPITRE QUINZIÈME. — L'hygiène morale — Le travail, première source d'éducation morale — Influence des impressions sensorielles et des émotions sur le travail — Les travaux du sauvage et le sport — Conditions dans lesquelles doit se présenter le travail — Nouveauté d'entourage — Liberté et rétribution — Développement du caractère sous l'influence des conditions du travail à l'époque pubère — Eunuques moraux — Le « self-help » en Amérique — Développement des sentiments moraux — Affections — Sociabilité	» 363
CHAPITRE SEIZIÈME. — La lutte contre les manifestations dégénératives — Diffusion des caractères dégénératifs dans la société — Traitement hygiénique alimentaire et physique	

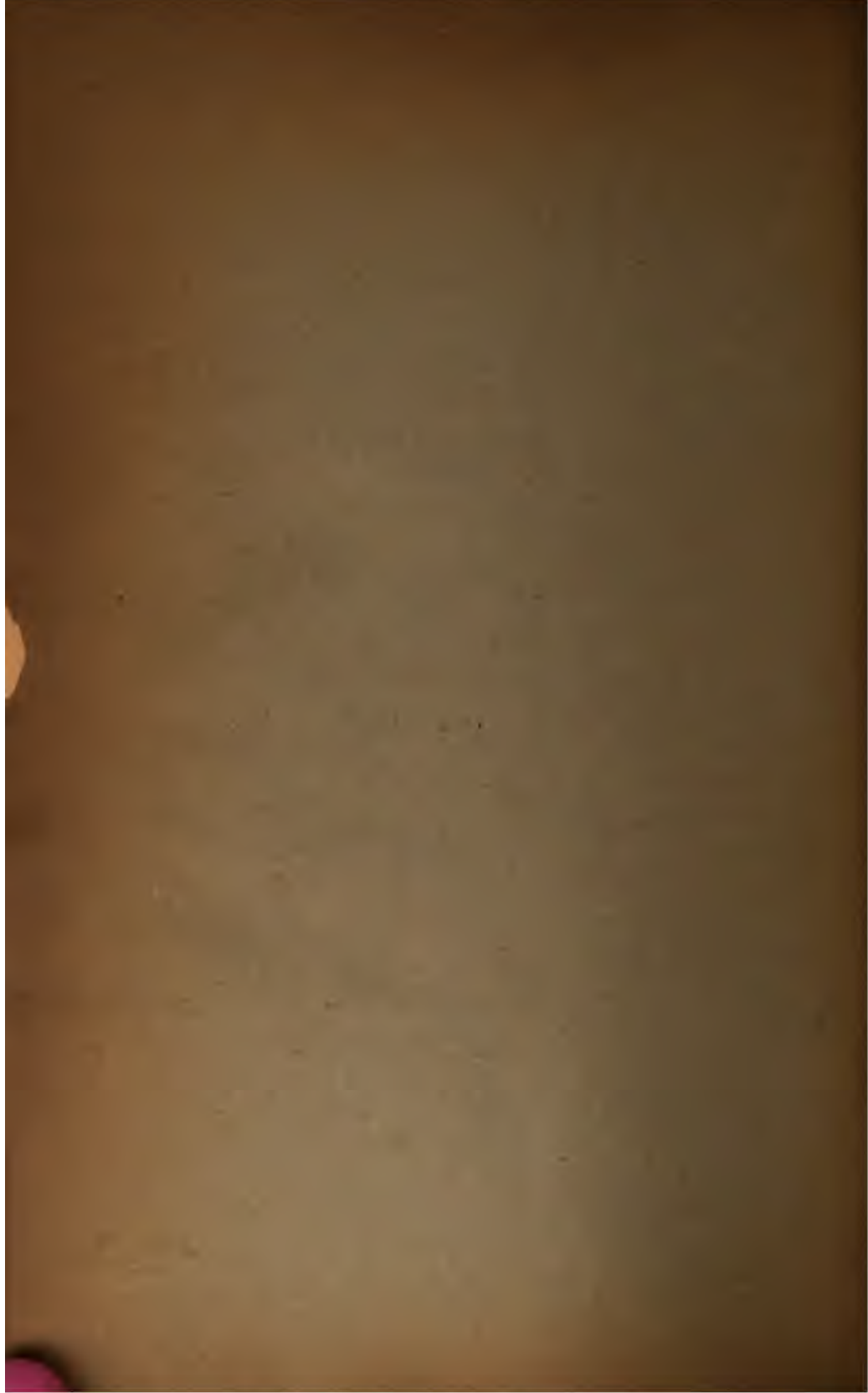
- des dégénérés — Système de traitement naturel — Travail — Conditions du travail pour qu'il serve à l'éducation — La « Casa Benefica » des enfants abandonnés, de Martini, à Turin — Le Bateau-école « Rédemption », de Garaventa, à Gênes — Institutions pour les mineurs criminels — Signes de correction — Le système du capitaine Moconochie — La solidarité *Pag.* 388
- CHAPITRE DIX-SEPTIÈME. — Prophylaxie de la dégénérescence (*suite*) — Émotions qui altèrent les fonctions mentales — Leur action sur l'organisme — Traitement préventif des émotions produites par la compromission de l'instinct de la conservation et de la reproduction — Frayeur et douleur — Analogie des effets de la peur avec ceux du froid — Variétés des mouvements réflexes qui doivent être entretenus — Le réflexe vasculaire et les applications hydrothérapiques — Réflexe musculaire et gymnastique militaire — Le réflexe intellectuel et l'instruction — Réflexes d'ensemble — L'émotion de la colère — Sa correction et utilisation — Sentiment du courage — Sentiment religieux — Sentiment de la solidarité humaine » 414
- CHAPITRE DIX-HUITIÈME. — Thérapeutique des manifestations dégénératives psychiques de l'époque pubère — Vertu curative propre à la crise pubère dans quelques névroses — Conseils d'Hippocrate et de Maudsley pour les natures morbides — Utilité du changement de milieu — Vues curatives de Bevan-Lewis, de Clouston et de Clark sur les psychoses de la puberté — Thérapeutique morale — Traitement des complications méningées » 439
- CHAPITRE DIX-NEUVIÈME. — Fonction sociale de la puberté — La violence, arme primitive de l'homme dans la lutte pour l'amour — Conditions psychiques développées par la puberté chez la femme pour la lutte sexuelle: 1° Amabilité; 2° Modestie — Évolution de ces qualités en rapport avec l'évolution de la société chez les divers peuples, anciens et modernes » 453
- CHAPITRE VINGTIÈME. — Importance capitale du choix sexuel de la femme — Conditions dont elle favorise le développement dans la société — Progrès des vertus sociales dues à son choix — Soins des législateurs pour la protéger — Prostitution — Ses causes naturelles et sociales — Principe de Démétrius pour la déraciner dans l'antiquité — Meilleures conditions faites à la femme dans les nations plus civilisées — Divorce et ses avantages » 480

CHAPITRE VINGT-UNIÈME. — Application des études précédentes à l'hygiène sexuelle et à la sociologie — De l'époque propice à la satisfaction de l'amour — Dynamogénèse et inhibition — Dangers de la satisfaction sexuelle précoce, pour l'individu, pour la progéniture, pour le bien-être social — Moyens de retarder les impulsions sexuelles — Bienfaits individuels et sociaux des mariages à l'époque de la vigueur juvénile — Statistiques — Les mariages en Russie et chez les Anglo-Saxons — Réglementation des mariages comme mesure préventive de la dégénération — Variété des unions sexuelles	<i>Pag.</i> 502
--	-----------------



		Errata	Corrige
Page	Ligne		
3	26	de haut	du haut
4	15	certain	certaines
4	17	il s'étaient	ils s'étaient
5	8	luttaient	luttassent
5	20	à celui	à celui
7	27	réprimendes	réprimandes
7	31	(1)	(2)
8	28	brulûres	brûlures
8	32	(1) H. SPENCER, <i>Sociol., etc.</i>	(2) H. SPENCER, <i>Sociologie, etc.</i> , à rapporter à pag. 7, ligne 35
9	19	résistance	résistance
11	21	résistance	résistance
12	20	considérés	considérées
14	2	sujettes	sujettes
17	18	Le filles	Les filles
21	18	qu'il accompagnent	qui l'accompagnent
24	3	passionantes	passionnantes
25	5	ambiante	ambiance
27	2	suite des	résulte des
27	11	Lenhossek	Lenhossek
28	4	en marchant et en pliant	en marchant et en pliant
32	1	apparaître	à paraître
36	34	miennes	miens
37	14-17-20-25-28 31	garçons	garçon
40	22	le voics	les voies
42	27	je pu	je pus
44	1	précédentes	précédant
45	3	précédentes	précédant
45	21	tendentes	tendant
48	14	dynamomètre	dynamomètre
54	16	fret	rut
54	28	exale	exhale
72	7	véritablemente	véritablement
85	25-26	hémopoèse	hémoipoèse
95	21	destination	destinée
98	25	parsonnes	personnes
99	12	guide de la	guide à la
104	25	hictère	ictère
106	24-25	un adolescente	une adolescente
108	5	plutôt	plus tôt
113	9	le pénis	le pubis
114	19	du pénis	du pubis
122	28	maintenit	maintint
126	13	irradiation	irradiations
168	7	Ball	Ball et Magnan
172	8	grafique N. 4	grafique N. 3
192	15	exaltation	excitation
224	18	événement	avènement
436	9	aura..... nous adresseront	auras..... nous adresserons





JUN 13 1908

JAN - 7 1909

~~DEC 15 1908~~

~~JUN 11 1909~~

educ 2059.02.13

La puberté chez l'homme et chez la

Widener Library

005987589



3 2044 079 716 361